

416 W

39949

IOANNIS
VELCVRIONIS
COMMENTARIORVM
LIBRI IIII.

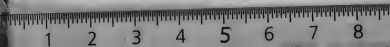
*In uniuersam Aristotelis Physicen:
nunc recens summa fide exactâque di-
ligentia castigati et excusi.*

Rerum præterea & vocum memorabilium
plenissimus Index præfixus.



LVGDVNI,
APVD THEOBALDVM
PAGANVM,

^{1558.}
Ex libris Petri Cadot &





AD LECTOREM

MATTHIAS

ILLYRICVS.

Παντοκράτωρ θανάτοιο βίη τεχνήμονα τῆς δε
βίβλῃς ἐκύμορον συγκατέμαρψε λίω,
Πολλ' ὅγε προσκατάθεις, καίτοι μαλὰ πολλὰ λείνας,
Πάντα τὰ τῆς φύσεως μέλλ' ἐρίδῃλα λιπεῖν·
Πολλὰ δὲ τῶν ἄλλων ξυνοπτοῦσ' ἀποδιδάσματα τεχνῶν
Εὐδοχίμως ἡμῖν ἠθέλην ἐκτελέσαι.
Ἀλλὰ τὰ σφ' ἐκπονέονθ' ἡμῖν φθονέσσαι καθέειλε,
Καρπαλίμως ὅλοῖω μοῖρ' ἐφιῆσαι νόσον
Τῷ κερ' ἐπέτ' ἰσχυρὸν κένον κατὰ πάντα λείπειν
Ἡμίτελῃ, ἀποδίδῃς δ' ἰσχυρόντα πλέω·
Ὡς γε καὶ ἐν πολλοῖς, φυσικῶν περὶ ἐπλήροταῦτα
Τῆς νεότητος αὐτῷ προσχατέοντα χερός.
Ἀλλὰ φιλοσώδοις μέδ' ὥδ' ἀτέλεσά περ ἔμπης
Ἔσσεται ἀδελφῇ, ὅτ' ἀνόνητά ποτε,
Νῦν γε μάλιστ' αὖτε τοῖον λελαχόντα τελέργει
Πολλὰ κατορθώσης, παλλά δὲ προσδεμένης.

REVERENDO IN
CHRISTO PATRI,
ET DOMINO, VL RICO

Abbati Alperbachensi, &c.

Sebaldus Hauuenreuteus

Noricus S. P. D.



VM decreuisset Typographus noster, homo bonus atq; industrius, excudere Commentariū Physices doctissimi quondā & optimi uiri Ioannis Velcurionis, Reuerende pater, à me flagitauit, ut sibi ea in re adiumento essem. Quod & si multis nominibus difficile mihi fuit & graue. Nam inter plurima alia, quæ me ab hoc labore suscipiendo deterrebant, uel hoc præcipuum erat, quòd recordabar, ipsum autorem, dum superstes adhuc esset, nullis precibus cò perduci potuisse, ut edi has suas lucubrationes pateretur, propter nullam aliam causam, quàm quia non essent ab ipso diligentius recognitæ atque emendatæ. Videbatur igitur illiberale, alienam rem inuito domino publicando quasi attrectare. Tamen cùm instandi & urgendi nullum finem faceret Chalcographus, crebròq; obliiceret utilitatem, quæ ad omnes studiosos inde posset redire, cui iuuandæ & pro uiribus augendæ cū mihi persuaferim oēs meos conatus debere noctes diēsque esse paratos, passus sum tandem uincere me preces illius. Quia enim defuncto iam Autore, nulla alia ratione tam utilis libellus in studiosorū manus peruēturus esse uidebatur: quo tamē maximo suo incōmodo essent carituri, potius publici omnium studiosorū commodi, quàm priuati Autoris iudicia

EPISTOLA

cij habendam rationem duxi. Ac mouit me laudatissimi principis Augusti Cæsaris exemplum, qui doctissimi Poëtæ Virgilij poemata, quæ ille cremare testamento iusserat, cōseruāda putauit: plus referre arbitratus, extare memoriam sempiternam Romani imperij originis à tanto Poëta descriptæ, quàm supremæ uolūtatis religionem publicis etiam legibus sacrosanctam, non uiolare. Ait enim,

Frangatur potius legum ueneranda potestas,
Quàm tot congestos noctesq; diesq; labores
Hauferit una dies, &c.

Nos similiter maluimus à uoluntate Autoris discedere, quàm tãto bono studiosos fraudare. Collatis itaq; quotquot habere potuimus exēplaribus, scripta illa, & bonitate & utilitate præstantia, ut, quàm fieri potuit, emendatissimè in lucē prodiret curauimus. Tibi uerò R. P. potissimum dedicare hanc alieni operis editionē uolui: quia excellens tua bonarū artium doctrina, & singularis optimorum Autorum conquirendorū ac cognoscendorum auiditas, apud nos frequēter esset celebrata. Quare dubitare non potui, quin hunc libellum, qui præcipuè Philosophiæ partis, cuius fines tam latè patent, ut ad omnes ingenuarum artium professiones rectè pernoscendas necessariò requiratur, compendium & summam quandam continet: pro iudicij tui acrimonia, dignum esses iudicaturus, cui in bibliotheca tua (quam omnis generis clarissimorū scriptorum uoluminibus refertam instituisse diceris) inter alios bonos Autores locum tribueres. Etsi autem nouus est Autor, tamen tanto iudicio & tanta diligentia omnia sunt conscripta, ut nulli ueterum, in hoc genere, iure postponendus esse uideatur. Nam alij quidem nonnulli summam laudem esse iudicant, per se tenuia & subtilia pleraque, suis argutiis, & mini-

ma ex

ma exquisitior ac infinita elimatione, abducere ab intelligentia & cognitione cōmuni, ut studio hoc immodicæ sapientiæ nō modò comminui illa, sed planè euanescere sæpe soleant, útque in hoc operam ipsi dare sibi que gloriosum fore putare uideantur, si non absq; singulari attentione, & maximo labore, uel à paucissimis perspicere possint inuēta et tradita sua. At hic noster contrā summopere studendū sibi putauit, ut subtilissima queque commoda oratione ueluti crassescerent, fierentq; tractatione magis grandia & conspicua. In hoc enim commentario, ea, quæ ab Aristotele, atq; aliis ita traduntur, ut propter rerum tenuitatē, orationisq; obscuritatem, à paucis certè, rectè percipiantur, sic illustrauit, ut iam pueris quoq; intellectu difficilia futura non sint. Quare meritò in eorum numero est habendus,

- Qui uitam excoluere per artes,

Quique sui memores alios fecere merendo.

Nam præter optimarum rerum atque artium uariam & multiplicem cognitionem, præstantissimum in eo fuit ingenium, acerrimum iudicium, ueritatis singularis amor, incredibilis φιλοπονία, summa diligentia, summa fides, nulla arrogantia, nulla superbia, nullus fastus. Ac nihil quicquam in eo desiderari potuisse uidetur, quod ad optimum quemq; artificem requiri soleat. Ne quis autem fortè hoc me abundantia quadam amoris erga ipsum (quam sanè in me esse haud eo inficias: nam Vuittembergæ præceptor meus fuit) dicere arbitretur, possim optimorum & doctissimorum uirorum testimoniis pluribus, ad ea quæ commemorauimus, probanda, uti. Non enim neque ab ætate nostra remota memoria, neq; eruditis obscura fuit doctrina illius, sed facere hoc mihi necesse esse nō putauimus, τὸ δὲ πρῶτον, ut Comicus ait, πάντων ἐστὶν αὐτὸ βῶν. Tametsi uerò ab ipso nulla, ab aliis

EPIST. DEDICATO.

non multa eius scripta sint edita: fuit enim insignis popularis
 auræ neglector, atq; cōtēptor, adeò ut nihil aliud, quàm
 ambitio in eo desideranda fuisse uideatur. Si enim innotescere
 Mundo studuisset, plus ab eo haberemus traditionū atq;
 explicationum optimarum rerum atque artium. Tamen ex
 his, quæ nūc extāt, facile potest iudicari de singulari homi
 nis & ingenio, & doctrina, & fide atq; integritate, deq;
 aliis quæ superius recensui. Accipe igitur R. P. æquo ania
 mo librum optimi Autoris à nobis munus, de alienis quia
 dem opibus promptū, nostri tamen laboris atque dia
 ligentiæ nō penitus expers: ac studia, ita ut fa
 ctis, amare, fouere, ornare & promouere
 perge. Vale, Tubingæ. Cal. Septem
 brib. anno à Christo nato
 millesimo quingen
 tesimo tricesi
 mona
 no.



IOANNI VELCV-
RIONI AMICO ET FA-
MILIARI S. IN SA-
XONIBVS MORA-
TVO.

*Nunc tua Saxonicus defuncti corporis Albis
Candida præteriens mœnia, busta uidet.
Téque meos etiam non postremum inter amicos
Abstulit heu seu Parca maligna manu:
Atque usum iunctæ tecum Velcurio, & illa
Vincula morte tua soluit amicitiae.
Quæ tamen æterno mansura est tempore, nec nos
Hancque simul poterit perdere longa dies.
Nanque sua amborum hæc etiam post fata superstes,
Hec & in ore bonæ posteritatis erit.
Quæ te iam merita Velcurio laude celebrat,
Quoque tuum debet nomen honore colit.
Inter ego & memori facio tibi iusta dolore,
Spèque bonæ similis prosperitatis alor.
Quod superest, placida compositus pace quiesce,
Exanimique leui membra tegantur humo:
Dum reuocet non dolendæ te ad gaudia lucis
Ad que sui regni munera læta, Deus.*



P R A E F A T I O

A V T O R I S.



Utilitates
Phyf.

LONGA quidem præfatione, qua affectatè
commendem Physicæ opus, minimè me
nunc uti debere certis de causis existimo.
Nam si uerum est quod uulgò dicitur:
Probæ merci emptorem faciliè reperiri: si
etiam solidè bona, non ualde indigent aliena & accurata
commendatione, ad probos ac doctos præcipuè, quid attinet
tempus hîc diutius & operam terere præconiis otiosis?
Etenim uel mediocriter periti faciliè sentiunt, quàm sit ¹
Physicæ scientiæ necessarius usus: non tantum ad Medicam
professionem, ut perperam nonnulli putant: sed etiam ad ²
intelligenda Poëtarum, Philosophorū, atque aliorum eius
generis Autorum scripta, qualia sine aliquanta rerum na=
turalium scientia non ab ullo percipientur, quantumlibet
in aliis erudito. Quin & quod attinet ad Theologiam so=
lidiorē, quid quæso efficiet aliquis in D. Augustini, Am=
brosij, Basilij, & similium ueterum Theologorum lectione,
qui non probè degustarit & imbiberit naturæ fontes, ut
amœnissimos ita & saluberrimos? Et nemo sanus tam est ⁴
sacræ scripturæ negligens & imperitus, ut arbitror, quin
uideat in ipsis quoque Bibliis sacris plurima esse, quæ na=
turæ cognitionem planè desiderent, si modò quis ea certò
cognoscere & intelligere uelit. Vbi enim disputationes
incidunt de fato, de rerum, causarum, effectuumq; necessi=
tate &

tate & consequentia, de libero arbitrio, de fortuna, de anima & natura, utribusq; hominis, isti Physices imperiti, magis sunt muti, quàm pisces & ranæ scriphie, à qua talium rerum notitia omnino est petenda. Taceo interim quomodo ex creaturis & effectis naturæ, ad aliquantam creatoris Dei cognitionem perueniamus, ut Psalmistæ sæpius testatur, ubi beneficentiam & sollicitam Dei curam sedulitatemq; in rebus naturalibus describit: sicut & alij Prophete haud rarò faciunt. etenim ut sacræ literæ plurima sumunt ex politica scientia, permittentes illi sua præcepta & iura, qualia certè sine Philosophia morali per omnia nequeunt intelligi: Ita quoq; ex Physicis plurima illæ mutuantur, nemini assequenda, præterquàm ei, qui teneat scientiam Physicam, & in ea sit mediocriter peritus. Quæ ergo est ista socordia, uel potius uesania & imprudentia, nolle discere & pernoscere Physica, quæ non tantum iucunda & utilia, uerum adeò necessaria sunt, ad Medicinam, ad Mathematicam, ad literas humaniores, deniq; ad Theologiam quoq; solidam? Quin & iure periti, qui maxime se à Physica immunes esse opinantur & alienos: tamè ex hac scientia multa accipiunt, usq; sibi uendicant, ubi de principiis cognitionis & actionum, hoc est de legibus naturæ, de iure naturali, de hominis communi iudicio, de causis effectisq; rerum politicarum sæpius disputant, præsertim recentiores, qui cum in scholis docendo, tum agendo in foro se exercuere, ad quorum libros, & testimonia ego hîc prouoco. Verum hæc mediocriter eruditis iuuenibus dixisse satis est, qui uel sua industria uident me sibi non facere fucum, neq; inanem obtemperare speciem, sed ueros colores exhibere, atq; uera adeò dicere. At imperitis nihil potest satis facere, quia nullius ne minime quidem artis usum uidere potest ullus, nisi præce-

PRAEFATIO AVTORIS.

Simile. ptis, & experientia denique adiutus, qua carent imperiti.
Sicut enim ab arbore nemo suauem, & mitem decerpit
fructum, nisi hic Solis, & temporis beneficio maturuerit:
ita nullius artis usum & fructum quisquam degustat, nisi
eius animus discendo exercendoque emollitus matu-
ruerit, & per experientiam suae artis materiam subege-
rit atque decoxerit. Quare nemini sit mirum, si plerisque
haec dicta erunt non satis credibilia, uel suspicantibus sibi
imposturam fieri, uel nondum eò prouectis, ut talia intel-
ligant. Veruntamen haec praefari libuit simplicissimè, ut ad-
monerem tantum aliquos, ne hanc nostram operam, &
Physicae scientiam iudicarent superuacuam, nec satis utilem
esse. Nam ferè non damnantur artes, nisi uel ab Imperitis,
uel à fastidiosis, qui nescio quo malo affectu oderunt eas,
priusquam pernouerint, aut parum grati, & impij quoque
sunt in eas artes, quibus adhiberi debebant, & addici, adeò
uerè dicitur, Quod scientia non habet inimicum, nisi igno-
rantem. Ceterum de mea diligentia & fide in hoc Com-
mentarto Physico, pro meo iuuenumque captu ac uiribus,
ad praescriptam normam Aristotelis & Peripateticorum
absoluendo, cum bona fortuna, & propitia Dei uoluntate,
non est quod plus pollicear aut promittam, quàm me dare
uelle summam operam, & conari manibus animoque per
omnia, ut huius auditionis neminem studiosum & sedulum
iure poeniteat. Quod si ab omnibus non impetraue-
ro, tamen in hoc instituto sic pergam, ut con-
sciis meae bonae uoluntatis & dili-
gentiae, me hic culpa repre-
hensionéque iusta
uacare gau-
deam.

Hostes bona-
rum artium
qui sunt.

Pollicitatio
Autoris.

INDEX RERVM ET SENTENTIARVM IN SI- GNIVM IN HOSCE IIII.

libros Commentariorum

Physicorum.

* * *

A



- Cademicorum $\pi\alpha\chi\eta$ refellitur. fol. 167
Accidens in corpore nullum pars est corporis natu. 165
Accidentia duplicia. eodem
Accidentia quomodo in loco. 114
Actiones humane tripli. 402
Actio & passio unde. 206
Actiones & passiones sunt singulariū, nō uniuersalium. 98
Actiones infantium, fatuorum, brutorum, & plantarum ad quod genus rerum pertineant. 74. & 75
Actio inuoluntaria. 402
Actio mixta. eodem
Actionum piarum aut impiarum causa efficiens. 403
Actionum proprietates. 179
Actio quando desinat. eod.
Actio quid. 177
Actio uoluntaria. 402
Actionis acceptiones. 177
Actus, cuius impotentia naturalis est, nullo modo est res uoluntaria. 402
Actum perfectum & imperfectum quibus uerbis Grammatici significant. 92
Actus perfectus & imperfectus. 92
Actuum plurium potentie licet sint naturales: tamen actus ipsi in homine sunt uoluntarij. 402
Actus primus duplex. 92
Actus primus & secundus. 92
Actus primus quid. 306
Actus secundus. eodem
Actus significata. 92

Aër

I N D E X.

Aër an humidissimus.	155	Agens duplex.	178
Aër an calidus & humi.	154	Agere, quid.	335
Aër cur humidior, quàm aqua.	158	Agriculturæ laus.	272. & 273
Aëris effectus in mistis.	155	αἴγλα.	221
Aëris etymologia & Synonyma.	153	αἰσθητικὴν uirtus animæ.	407
Aër an calidiss.	155	Albertus operose disputat de alteratione.	171
Aëris leuitas probatur.	154	Alimentum quid.	302
Aër quid.	153	Alterari quid.	300
Aëris regiones tres, earumque temperatura.	154	Alteratio à generatione quid differat.	172
Aes quid.	263	Alteratio an compositio.	207
Aestas.	144	Alteratio duplex.	171
Aestus quid.	154	Alterationis causa efficiens. eodem	
Aeternitas quid.	120	Alteratio propria quæ.	eod.
Aether.	130	Alumen quid.	265
Aeuum quid.	120	Amicitia Empedocli quid significet.	313
Affectus bonus.	390	Angelus quomodo in loco.	113
Affectuū causæ efficien.	356	Anima proprie quomodo accipiatur	311
Affectus cur motus animæ.	95	Anima an sit.	304
Affectus mali, non cum bonis solū, sed inter se quoque pugnant.	391	Animæ an ex traduce propagentur.	405. & 406
Affectus malus.	390	Anima bruti.	315
Affectuū quatuor genera.	355	Anima corporea & mortalis.	311
Affectus quid.	389	Anima cur actus.	305
Affectus quinque diuision.	eod.	Anima cur actus, &c.	306
Affectus synonyma.	eodem		
Agens ad causam efficientem refertur.	179		

Anima

I N D E X.

- Anima cur actus corporis organici.* eodem
- Anima cur actus corporis uitam habentis potentia.* 308
- Anima cur actus primus.* 305. & 307
- Anima cur actus substantialis.* 309
- Anima cur corporis naturalis sit actus.* 306
- Animæ definit. quales.* 304
- Animæ eiusq; partium inquisitionis ordo.* 317
- Anima eiusq; sciētia, ad quēnā corpora, &c.* 303
- Animæ & corpori communes operationes.* eodem
- Animæ etymologia.* 304
- Animæ excellentia.* 407
- Animæ humane ortus, & in corpora ingressus, secundū Platonicos.* 404
- Animæ humane origo, secundum D. Augustinū & Hieronymum.* 405
- Anima embrionis secundum Ecclesiasticos.* 406
- Anima embrionis secundum Medicos.* eodem
- Animæ immortalitatem Epicurei atque impij non credunt.* 412
- Animæ immortalitas ex Aristotelis uerbis probari nequit.* eodem
- Animæ immortalitatem Philosophos probare, &c.* eod.
- Animæ immortalitatem sacriliteris docentibus credendum.* eodem
- Animæ mors prima & secunda, secundum Platonem.* 410. & 411
- Animæ rationalis duæ primariæ partes.* 354
- Animæ sensitivæ organum.* 326
- Animæ sensitivæ partitio.* 256
- Animæ sensitivæ obiectum.* eodem
- Animæ species uel partes tres.* 314
- Animæ species ut numeri se habent.* 315
- Animæ uegetativæ et sensitivæ ortus.* 46
- Animæ uegetativæ obiectum & organum.* 320
- Animæ uegetativæ tres operationes.* eodem
- Ani

I N D E X.

- | | | | |
|---|-------|---|-------------|
| <i>Animæ uirtutes sedecim secundum Platonicos & Peripateticos.</i> | 407 | <i>Animam compositam ex elementis qui putarint.</i> | 311 |
| <i>Animæ unde oriantur.</i> | 404 | <i>Anima motiua in corporibus inanimatis an sit.</i> | 316 |
| <i>Anima Hermothæi Clazomenij extra corpus errauit, ac inde in corpus rediit.</i> | 318 | <i>Anima motiua quid sit.</i> | 317 |
| <i>Anima hominis.</i> | 315 | <i>In anima naturæ ordo. eodem</i> | |
| <i>Anima incorporea.</i> | 311 | <i>Ανθρώπου μορφῆται</i> | hæretici. |
| <i>In animalibus neruis & carne carentibus organum tactus.</i> | 239 | | 374 |
| <i>De animalibus qui scripserint.</i> | 278 | <i>Animantia media quotuplicia.</i> | 277. & 278 |
| <i>Animalis acceptio.</i> | 279 | <i>Animantia operationibus sensitiuis quæ careant.</i> | 327 |
| <i>Animalis motus prosecutiui species.</i> | 359 | <i>Animantium causa efficiens.</i> | 283. & 284. |
| <i>Animalis motus prosecutiuus quomodo fiat.</i> | 358 | <i>Animantiū causa finalis.</i> | 185 |
| <i>Animalis motus quid, eiusque obiectum.</i> | eodem | <i>Animantium causa formalis.</i> | 283 |
| <i>Animalium aliarumque rerum cum pluuiâ decidentiū generatio.</i> | 225 | <i>De anima Philosophorum controuersia unde orta sit.</i> | 310 |
| <i>Animalium in mari uiuentium quot genera secundum Plinium.</i> | 288 | <i>De anima Philosophorum opinioniones.</i> | eodem. |
| <i>Animalium materia propinqua.</i> | 283 | <i>Anima plantarum.</i> | 315 |
| <i>Animal quid.</i> | 277 | <i>Anima ψυχὴ unde dicta.</i> | 312 |
| | | <i>Anima quid.</i> | 314 |
| | | <i>Anima rationalis non organica.</i> | 364 |
| | | <i>Anima rationalis quid. eodem</i> | |
| | | <i>Anima rationalis, sensitiuæ & uegetatiuæ officia quoque præstat.</i> | 363. & 364 |
| | | <i>Anima</i> | |

I N D E X.

- Anima sensitiua quid.* 325
De anima separata à corpore cuius intersit tractare. 301
Anima tanquàm tabula rasa. 370
Anima uegetatiua quid. 320
Animus propriè quomodo accipitur. 311
Annus Platonis magnus. 136
Annus solaris. eodem
Apollonius Tyanæus miracula edidit. 411
Appellatio fit à digniore. 33
Appetitiua uis animæ quæ. 354
Appetitus. 355
Appetitus concupiscibilis. eo.
Appetitus irascibilis. eodem
Appetitus intellectiuus. eodẽ
Appetitus organum & obiectum. 355 & 356
Appetitus sensitiuus. 318
Appetitus sensitiuus duplex eiusque organum secundum Platonicos. 355
Appetitus uaria nomina, eorumque causæ. 354
Apum solertia & politia. 289
Aqua an frigida. 158
Aqua calida citius congelascit quàm frigida. 218
Aqua cur extrinsecus magis humectet, quàm aër. 156
Aquæ effectus in mustis. 158
Aquæ locus. 156 & 157
Aquæ motus. 158
Aquæ rotunditas proba. 157
Aqua & terra unum corpus sphericum constituunt, cuius duplex est centrum. 157, quare. eodem
Aquam altiore esse terram probatur. eodem
Aqua quid. 156
Aqua salubrior & melior quæ. 232
Aqua thermarum, maris, fluminum & fontium non est elementum aquæ. 158
Aquatilia quæ. 288
Aquatilium differentia. 287
Aquatilium exanguium secundum Pliniũ tres species. eod.
Aquatilium exanguium undecim species secundum Albertum. eodem
Aquatilium generatio & proliificatio. 287 & 288
Arabes meteora ignita quomodo uocent. 219
Arbor quid. 272
Arborum differentie. eod.
Archica

I N D E X.

Archica uirtus.	412	Assub apparens, &c.	221
Archyte lignea colūba.	307	Assub ascendentes.	217
Arena.	268	Assub descendentes.	eodem
Argentum uiuum quid.	262	Atomi Epicureorum quid si-	
Argentum quid.	263	gnificent.	202
Aristoteles intellectum per-		Attractio.	321
petuum atque insepara-		Auctum quid.	173
bilem faciens, quò respi-		Auditio quomodo fiat.	336
ciat.	237	Auditus obiectum, medium	
Aristotelis octo libri Physi-		& organum.	eodem
corum cur de auscultatio-		Auditus quid.	eodem
ne Physica titulum ha-		Augens triplex.	173
beant.	3	Augumentatio an compositio.	
Aristoxeni de Anima senten-			207
tia.	312	Augumētatio & nutritio quid	
Ars memoratiua.	381	différant.	313
Ars quid.	34	Augmentatio in solis animatis	
Arteria quid.	359	corpor. fit propriē.	173
Artificialis rei species.	38	Augmentationis proprium	
Artificialium rerum partes.		eodem	
eodem		Augmentatio quid.	172
Artificialis res quæ.	eodem	Auroræ causa.	240
Artis causæ.	36	Aurora cur significet pluuiam	
Artis officia.	eodem	plerunque.	241
Artis cognata.	37	Aura quid.	249
Artis partes.	34	Aurum quid.	263
Artis significata.	eodem	Autumnus.	144
Artium appellatio unde su-		B	
menda.	36	Bicongius Ciceronis filius cur	
Artium differentia,	35	dictus.	276
Assensus duplex.	392	Bilis appetitus organum.	355
		Bina	

I N D E X.

Binarius.	313	Casus significationes.	cod.
βιοδ'αν'ατος.	299	Catena aurea apud Home.	19
Bitumen quid	266	Caulis quid.	272
Boëthius actū uocat, quod Ari		Causa an sit ulla.	61
stoteles ἐνδ'ἐλέχεια et Ci-		Causa à principio quid disse-	
cero motionē cōtinuatā. 92		rat.	codem
Bonum duplex.	75	Causa efficiens piē aut impiē	
Bonum idem quod finis.	cod.	factorum.	403
Bonum uirum primis motibus,		Causa efficiens quæ.	73
non autem secundariis ob-		Causæ efficiētis diuisiones. 48,	
noxium esse.	390	et sequentibus.	
Bruta an habeant aliquā ra-		Causæ efficientes uoluntariæ,	
tionem.	351	ratio et uoluntas.	402
Bruta Græcis ἄλογα. eodem		Causæ internæ à Cicerone par-	
C		tes nominantur.	62
Calculi uestiæ et renum quo-		Causæ quæ certiores.	63
modo generentur.	266	Causæ quo ordine inquirendæ.	
Calor naturalis.	323	66	
Calidum quid.	182	Causæ secundæ præcip.	14.21
Calidum quomodo siccet.	190	et 22	
Calor quotuplex.	212	Causæ significata.	60
Campus.	163	Causæ unius plures effectus nō-	
Candela alterā accēdens.	220	nunquam.	82
Candela ardens.	219	Causa quid.	61
Capræ saltantes.	220	Causarum ad effectus cōpara-	
Castor et Pollux.	codem	tio quomodo fieri debeat.	88
Casus et fortuna quid dif.	85	Causarum catena.	67
Casus cum fato, natura, arte,		Causarum cognitio quare ne-	
et libero arbitrio affini-		cessaria.	59
tas.	codem	Causarū cōmunia et ppria.	88
Casus quid.	codem	Causarum dignitatis et gra-	
		us	

I N D E X.

<i>duo ordo.</i>	<i>eadem</i>	<i>parum dormiant.</i>	350
<i>Causarum diuisiones tredecim.</i>		<i>Cholericorum affectus.</i>	357
39. & <i>sequentibus</i>		<i>Chordæ quid, & unde oriantur.</i>	360
<i>Causarum & effectuum circulus.</i>	16	<i>Christianismum sacræ literæ solæ docent.</i>	412
<i>Causarum omnium communis usus.</i>	88	<i>Cicero de atomis quid dicat.</i>	202
<i>Causarum plurium interdum unus finis.</i>	78	<i>Cicero & Rodolphus quid uocent effectum.</i>	78
<i>Causarum propria officia.</i>	66	<i>Ciceronis de natura Deorum trium librorum argu.</i>	13
<i>Causarum quatuor quesitiua, quibus eliciuntur.</i>	62	<i>Ciceronis filius, cur Bicongius sit dictus.</i>	276
<i>Causarum sexta diuisio, theses et hypotheses gignit.</i>	63	<i>Circumstantiæ.</i>	94
<i>Causarum tractatio apud Aristotelem, quem usum habeat.</i>	88 & 90	<i>Cleopatræ unio quanti æstimatus sit.</i>	184
<i>Causa uniuersali omnes aliæ dependent.</i>	63	<i>Cœlestia corpora tantum motu locali mouentur.</i>	174
<i>De causis & effectibus regulæ topicæ.</i>	81	<i>Cœlestia quomodo agant in inferiora.</i>	212
<i>De causis regulæ octo.</i>	66	<i>De cœlestibus orbibus tractare cuius intersit.</i>	135
<i>De causis tractationis breuis epilogus.</i>	86 & 90	<i>Cœlestis influentia, an imposita necessitatem humanis actionibus.</i>	144
<i>Ceruisia.</i>	62	<i>Cœlestis influentia quid.</i>	132
<i>Chalybs quid.</i>	264	<i>Cœlestis motus causa effi.</i>	133
<i>Chaos Poëticum.</i>	48	<i>Cœlestium orbium motus.</i>	137
<i>Χάος.</i>	221	<i>Cœli concentus & harmonia quid.</i>	134
<i>Χάος Vuittembergæ uisum.</i>	221 & 222	<i>Cœli & corporum cœlestium mater</i>	
<i>Cholericæ & Melancholicæ cur</i>			

I N D E X.

materia.	131	Colūba lignea Archyta.	307
Cœlestium orbium numerus et		Comatus cometa.	238
ordo.	134	Cometa caudatus.	eodem
De cœli materia & forma cō		Cometa & Galaxiæ natura.	
trouersia inter Physi.	71	eodem	
Cœli motus qualis.	133	Cometa quid.	238
Cœli proprietates.	131	Cometarū species tres.	cod.
Cœli situs.	eodem	Cometarum tempus & motus.	
Cœli significata.	130	242. & 243	
De cœlo & mundo tractatio		Cōmentarij huius partitio.	2
nis commendatio.	125	Cōmentarij huius quatuor lib.	
In cœlo plures motus.	130	argumenta.	2. & 145
De cœlo quo ordine doceat A		Cōmentarij huius quatuor lib.	
ristoteles.	eodem	capita.	2. & sequentibus.
Cœlum in loco.	137. & 139	Complexio ad pondus & ad	
Cœlum non uidetur.	193	iustitiam.	186
Cœlum quatenus simplex, &		Complexio quid, & quot.	185
quatenus compositum.	11	& 186	
Cœlum quid.	130. & 139	De cōpositione corporis natu	
Cœlum serenum, cur cœruleum		ralis tractationis usus.	208
uideatur.	241	Compositionis cognata.	206
Cœlum tripliciter agit in hæc		Compositionis diuersa.	eodem
inferiora.	132	Compositionis effectus.	eodem
Cœlum unde dictum.	130	Cōpositionis efficientia exter	
Cognitio à posteriori	335	na et interna.	206. & 207
Cognitio à priori.	eodem	Compositionis exempla.	198
Collis.	163	Compositionis finis.	205
Colores uirgarum in nubibus		Compositionis forma seu mo	
unde.	245	dus	200
Coloris species septem.	332	Compositionis materia.	198
Color quid, eiūsq; cau. effi.	331	Cōpositionis nomina.	eodem

I N D E X.

Compositionis partes. eodem	Conuallis.	153
Compositionis species. eodem	Corallium.	267
Compositio quid. 163. & 197	Corpora dolentium & gra-	
Compositum corpus quid. 211	uioribus affectibus obno-	
Conceptus duplex. 372	xiorum, cur tabe & macie	
Conceptus quid. eodem	conficiantur.	296
Condensatio quid. 174	Corpora opaca, nō opaca, luci-	
Conscientiæ differentia, ea-	da luminosa, &c. 310, et 331	
rūmq; causa. 388	Corpora quæ magis aut minus	
Conscientiæ iudicium quomo-	obnoxia morbis.	299
do fiat. 387	Corpori et animæ operationes	
Conscientiæ officia. 386	communes.	305
Conscientia quid. eodem	Corporis ad animam compara-	
Conscientia quæ. 104	tio qualis.	309
Consilia optima cur fallantur	Corporis habitus, animi natu-	
sæpiſſimè. 87	ram prodit.	299
Consuetudo. 401	Corporum compositio quadru-	
Contactus continuus. 176	plex.	281
Contactus proprii duæ condi-	Corporū compositorū natura	
tiones. 175	lium quinq; species.	210
Cōtactus proprius quid. eod.	Corporū resolutio an proximè	
Cōtactus trifariā dicitur. eod.	fiat in materiā primā. 170	
Contactus uirtualis quid, &	Corpus compositū quid. 210	
quomodo fiat. 176	Corpus duplex.	301
Contigua quæ. 104. & 176	Corpus mistum quid. 165	
Contingens quid. 23	Corpus mobile.	300
Contingentia duplex. 22	Corpus natur. mobile quid. 11	
Contingentia fortuita. 23	Corpus organicum quid. 307	
Contingentia uoluntaria. eod.	Corruptibilitatis rerum cau-	
Continui proprietates. 104	sa. 170	
Continuum quid. 103	Corruptionis causa effc. 169	
	Corrup	

Corruptio generalis & specia- lis.	eodem	Deum unū esse quomodo pro- bet Lactantius.	12
Corruptio quid.	eodem	Deus quid.	eodem
Corruptio specialis propria et impropria.	eodem	Deus quomodo in loco.	114
Corruptionis acceptio.	eodem	Dictamen rationis quid.	384
Corruptio unius est generatio alterius.	eodem	Dictaminis rationis offi.	cod.
Corruptio à generatione quid differt.	170	Dies naturalis.	136
In corrupto an aliquid formæ remaneat.	171	Digestio, eiusque tres opera- tiones.	322
Corusca, seu fulgur quid.	251	Digestionis ordo quadruplex.	eodem.
Crystallus.	267	Diminutio quid.	173
Cuprum.	264	Dinarchi de anima opinio.	312
Cure etymologia.	296	Diræ & furie apud Poët. quid significant.	387
D		Discontinuum,	103. & 105
Damascenus synteresin appel- lat uoluntatē ration.	383	Disita uel nō cohærentia.	104
Dei cognomina apud Physicos.	14	Diuiduum quid.	eodem
Dei uera cognitio ex sacris li- teris petenda.	eodem	Diuinatio ex insomniis.	353
Demensum diurnum.	276	Dolium.	222
Demensum menstruum.	cod.	Draco uolans.	321
Deorum tantus numerus apud Ethnicos quid signifi.	14	Dulcia leuiora quare	eodem
Deos prophanos nihil esse ipso rū etiā Gentiliū iudicio.	13	Durabilitatis cause.	324
Destinatum quid.	81	Duratio quid, eiusq; causa effi- ciens.	166. & 167
Deum esse quod probet.	13	δυσουλία	86
		E	
		Ebriis cur pleraq; duplicia ui- deantur.	340
		Efficientia particularia duꝝ li- cia.	204

I N D E X.

Ecclesiasticorum sententia de mundo.	127	possint.	163
Echo cur ultimas tantum uoces repetat.	337	Elementa non esse prima principia.	45.57. & 58
Echo quid.	252	Elementa quatenus simplicia & quatenus cōposita.	10 et 12
Echo, quid et quō fiat.	337	Elementa quatuor esse probatur.	148.150 & 186
Effectus diuisiones.	79	Elementa quomodo maneat in multis.	283
Effectus efficientis.	89	Elementa quomodo simplicia & pura.	193 & 195
Effectus finis.	81	Elementa secundum partes quomodo in se mutuò transmutentur.	194 & 195
Effectus formæ.	79	Elementa secundū se tota quare non transmutentur.	195
Effectus idem diuersarū interdum causarum.	79. & 82	Elementi acceptiones.	146
Effectus materiæ.	79	Elementi etymologia.	codem
Effectus proprietates	82	Elementorum figura.	150
Effectus quid.	78. et 81	Elementorū mo.	15.147 et 148
Effectus species.	79	Elementū quid.	148. & 149
Efficiens causa quæ.	73	Embryo an corpus ani.	308
Efficiens externum quadruplex.	74. & 75	De embryone & spermate disputatio.	284
Efficiens particulare quomodo agat.	75	Embryo qua anima uegetetur & sentiat.	406
Efficientis cause diuisiones.	48.	Embryo quid.	283. & 284
ἐμπαρμένν.	15	Empedocles.	313
Electrum.	267	ἐνδελεχίας.	305
Elementa.	145	ἐνδελεχίας significata.	92
Elementa an sint.	146	& 92	
Elementa quot.	148		
Elementa corpora simplicia, quomodo composita uocari			

I N D E X.

De ἐνδελεχίας uoce docto-	ἐνδυμία.	289	
rum controuersia. eodem	ἐντυχία.	87	
ἐνέργεια.	92	F	
Entia rationis.	344	Facere quid.	35
Eorum quæ fiunt diuisiones.	83	Factorum piæ aut impiæ causa	
Ephesini templi incendiū.	254	efficiens.	483
Epicureorum atomi quid signi-		Fatalis ordo, secundum Peripa-	
ficient.	202	teticos.	17
Epicurei atque impij immorta-		Fatalis res dupliciter accipia-	
litatem animæ non credunt.		tur.	21
413 & 414		Fati effectus.	eodem
Epicureorum de fato & pro-		Fati necessitas quo ad homi-	
uidentia opinio.	16	nem.	17 & 18
Epicureorum sententiâ de for-		Fati tractatio quo animo le-	
tuna.	82	genda sit.	20
ἐπισημονικόν, uis animæ.	409	De Fato cur tractet.	14
ἐπιθυμητικόν, uis animæ.	408	De Fato & prouidentia opin.	15
ἐποχὴ Academicorum refelli-		Fato an omnia fiant.	eodem
tur.	167	Fatum an sit.	eodem
ἐρμηνευτικόν, uis animæ.	408	Fatū à prouidentia quid disse.	17
Error.	393	Fatum astrologicum.	15
Error quid.	85	Fatum & prouidentia an ne-	
Essentia quinta.	283	cessitatem imponant causis	
Euentus fortuitus duplex.	86	& euentibus.	eodem
Euētus fortuitus quid.	85 et 86	Fatum duplex.	15
Euentus quid.	20	Fatum Physicum.	eodem
Exanguia quotuplicia.	279	Fatum quid.	eodem
Exhalatio quid.	215	Fatum unde dicatur.	15
Experientia.	392	Fax lata.	222
Expulsio.	322	Ferrum quid.	264
Expulsionis modi.	eodem	Fides.	258

<i>Fines plures eiusdem rei interdum.</i>	78	<i>calida, in æstate uerò frigida quare.</i>	233
<i>Finis diuisiones.</i>	77	<i>Fontibus generādis loca aptiora.</i>	230
<i>Finis & causa fina. quid dif.</i>	76	<i>Fontium atque fluminum diuersitatis causæ.</i>	eodem
<i>Finis proprium officium.</i>	78	<i>Fontium & fluminum materia secundum Physicos.</i>	228
<i>Finis quando causa, & quando effectus.</i>	63	<i>Fontium & fluminum ortus secundum sacras literas.</i>	eod.
<i>Finis quid.</i>	75	<i>Formæ an aliquid in corrupto remaneat.</i>	170
<i>Finis ultimus duplex.</i>	eodem	<i>Formæ diuisio.</i>	51
<i>Finis comparatio, ad alias causas.</i>	78	<i>Formæ primæ materia, forma, efficiens & finis.</i>	eodem
<i>Finitum quid.</i>	102	<i>Formæ ratione agit quicquid agit.</i>	eodem
<i>Flatus cur non uideatur.</i>	255	<i>Formæ secundæ appellationes, earumq; ratio.</i>	70
<i>Flumen quid.</i>	231	<i>De formæ secundæ productione uarie Philosophorum opiniones.</i>	71
<i>Flumina & fontes cur nonnunquā absorbeantur, deficiāt, aut recenter enascātur.</i>	eod.	<i>Formæ significationes.</i>	51
<i>Flumina cur modò maiora, modò minora.</i>	233 & 234	<i>Formæ uarianomina.</i>	54 et 57
<i>Flumina quare interdum in hyeme decrescant.</i>	230	<i>Forma, non est locus.</i>	112
<i>Fluminū aqua cur dulcis.</i>	234	<i>Forma non nascitur ex materia</i>	200
<i>Fluminum & fontium materia secundū Physicos.</i>	228 & 229	<i>Forma particularis à communi quid differat.</i>	72
<i>Felicitas politica.</i>	411 & 412	<i>Forma prima quid.</i>	51 & 57
<i>Fontium uirtutes ac miracula.</i>	231	<i>Forma prima quomodo co-</i>	
<i>Fontiū generatiōis modus.</i>	228		
<i>Fontes cur in montium summitatibus interdum,</i>	230		
<i>Fontes & flumina in hyeme</i>			

I N D E X.

gnoscat ^{ur} .	53	Fulmen quid.	254
Forma, principii actiui.	27	Fulminei lapidis gene.	256
Forma, principium, in quo prædicamento.	54	Fulmineus lapis quid. eodem	
Forma quare dicatur cõis.	51	Fulmineus lapis quomodo acu- minetur.	256 & 257
Forma secūda alia in generabilis et incorruptibilis, alia gene- rabilis et corruptibilis.	70	Fulminis species tres.	255
Forma secunda, non principii, sed causa.	eodem	Fumi an sint.	215
Forma secunda, quæ	70	Fumi plures & crassiores unde.	349
Forma substantialis & acciden- taria.	164 & 198	Fumos non esse exiguos de- monstratur.	216
Fortune cum fato, Natura, arte & libero arbi. affinit.	85	Fumus duplex.	215
Fortune effectus.	20	Fumus unde excitetur.	221
Fortuna quid.	84	Furie & Diræ apud Poetas quid significant.	387
Fortune uariæ accept. eod.		Furiis cur pleraque duplicia uideantur.	240
De fortuna uariæ opiniones Philosophorum.	82	G	
Frigidum quid.	181	Galaxiæ & comete nat.	157
Frigidum quomodo humectet.	190	Galaxia quid.	eodem
Frigus quotuplex.	213	Galaxia quo tempore & ubi in cælo conspiciatur.	eod.
Fructuum usus.	274	Gemmæ.	266
Frugum inuentores.	eodem	Gemmæ cur Indis & Aethio- pibus magis, quàm nobis na- scantur.	268
Frutex quid.	273	Gemmarum uirtutes unde.	eod.
Fulgetri noxia.	252	Generatio ab aliis mutationis speciebus quid differe.	169
Fulgetrum quid.	eodem	Generatio à corruptione quid differat.	170
Fulgur & fulmen quid differ- rant.	254 & 255		
Fulguris causa.	252 & 253		

Generatio generalis & spe-		H	
cialis.	168	Habitus animi alij innati, alij	
Generationis causa efficitur.	169	acquisiti.	393
Generationis impedimēta.	285	Habitus electiuus quid.	397
Generationis instrumēta. eod.		Habitus intellectiui secundum	
Generatio propria quid.	168	Aristotelem.	eodem
Generatio specialis propria et		Habitus uoluntarij & intelle-	
impropria.	eodem	ctiui obiectum.	396
Generatio unius, est corruptio		Habitus uoluntarij non sunt in	
alterius.	149	corpore.	402, 403
Grammaticæ finis.	40	Habitus uoluntatis duo	395
Grandinis & Niuis uapor,		Habitus uoluntatis quid &	
quid differat.	227	quotuplex.	396 & 397
Grandinis figura.	eodem	Habituū uoluntatis cau. ef. eo.	
Grandinis locus.	eodem	Halo cur sæpius sub luna.	242
Grandinis uapor qualis.	228	Halonis locus.	eodem
In grandine quare animalia in-		Halo qñ serenitatē signifi.	243
terdū, aut aliæ res repiātur. eo.		Halo qñ significet pluuiā. eod.	
Grando quando generetur sæ-		Halo quādo uētos significet. eo.	
pius & quare.	127	Halo quid.	242
Grando quid.	eodem	Halo sanguinei coloris. eodem	
Grādo quare cum pluuiā deci-		Harmonia quid.	134
Graue quid.	150 (dat. eodē	Herba quid.	272
Gustus ægrotantium depraua-		Herbarum differētiæ. eodem	
tus quare.	338	Hermothæi Clazomenij ani-	
Gustus cū tactu affinitas. eod.		ma extra corpus errauit &	
Gustus obiectum, organum &		inde in corpus rediit.	318
medium.	eodem	Heroica uirtus.	409
Gustus quid.	eodem.	Heroicæ uirtutes unde.	18
Gustus utilitas.	eodem	ἡρωικὴς quid.	182
Guttarū diuersitas unde	224	Hierarchica uirtus.	409

I N D E X.

Homines quare in æstate minus, in hyeme magis fameſcāt. 187	Ignis elementi effectus in mla stis. 152
Hominiſ ætates ſecundum Mea dicos quatuor. 291	Ignis efficaciam quæ repri mant. eodem
Hominiſ ætates ſeptem, ſecun dum alios. eodem	Ignis elementi effectus in ſua ſphæra. eodem
Hominiſ anima. 315	Ignis elementum à noſtro igne quid differat. eodem
Hominiſ corpus. 293	Ignis elementum cur non uidea tur. eodem
Hominiſ ortus. eodem	Ignis elementum, quid pro priè. 152 & 153
Hominiſ partes. eodem	Ignis fatuus. 220
Partes corporis humani. 293	Ignis lambens. eodem
Hominum peruerſitas. 20	Ignis noſter quare non ſit ele mentum. 152 & 153
Homo. 292	Ignis noſter quotuplex. 153
δμωγες quid. 182	Ignis perpendicularis. 218
Homo μικρόκοσμος. 124	Ignis uolitans. 254.
Homo ſibi ipſi eſt cauſa mali. 20 & 401	Imagines unde ſingātur. 346
Horizon. 336	Imber quid. 254
Horizontis ſemidiameter, dia meter, circumferentia & tota area quanta. eod. eod.	Immortalitas animæ ex Ariſto telis uerbis pbari nequit. 415
Humidi natura. 156	Immortalitatē animæ Epicurei atq; impij nō credūt. 412 et 413
Humidum quid. 182	Immortalitatē animæ philoſo phia probare nequit. 412
Hyems. 144	Immortalitatē animæ ſacris lite ris docentibus credendū. eo.
I	Imprægnatio animalium. 284.
Idea an cauſa formalis an ef. 72	Incendia ubi facta. 152
Idea quid. 72 & 378	
De Ideis Pſeudoplatonicorum	
Ieiunij ſinis. 75 (error. 72	
De igne opinionones falſæ. 151	
De igne uera ſententia. eod.	

Incrruptibilia & ingenerabi	Intellectus actu quid.	358
lia, quatenus immobilia, qua	Intellectus agens & passibilis	
tenus mobilia.	quomodo differant.	367
Individuum quid.	Intellectus agens quid. eodem	
Infinitum in rerum natura nullum,	Intellectus à uoluntate quid dif	
præter solum Deum.	ferat.	eodem
Infinitum quid.	Intellectus compositus.	369
Influentia celestis quid.	Intellectus compositus duplex. eo.	
Ingenio ualentes cur magis obli	Intellectus cum sensu in quibus	
uiofi.	conueniat.	370
Insecta que et quæ sic dicta.	Intellectus cur p passibili possi	
Insectorum, & uermum differe. eo.	bilis à quibusdam uocetur.	367
Insectorum generatio et prolixi. eo.	Intellectus et rationis differe.	378
Insectorum mores & ingenia.	Intellectus & sensus quomodo	
289	differant.	370
Insect. partes & membra.	Intellectus habitu. quid.	368
Institutio puerilis à primis an	Intellectus passibilis quid.	366
nis qualis sit, plurimum re	Intellectus practicus quid.	368
fert.	Ad intellectum pertinentia.	364
Instrumenta artificum ad causam	Intellectus propria offi.	369
efficientem pertinent.	Intellectus proprium obiectum.	348
Intellectio.	Intellectus quo diuidatur.	365
Intellectiuus appeti. 74. et 318	Intellectus significata.	369
Intellectum agentem immortalem	Intellectus simplex.	368
Aristoteles cur separatim	Intellectus speculatiuus quid.	eo.
à materia faciat.	Intellectus uel mens quid.	369
Intellectum agentem omnia facere,	Intellectus uniuersalia quo ordi	
passibile omnia fieri, quo	ne intelligat.	376
modo intelligendum.	Intelligendi modus.	373
Intellectum perpetuum esse, &c.	Intelligendi modi quinq. eod.	
quo referendum.	Intelligentia quid.	392
	Intel	

I N D E X.

Intelligentiæ.	107	Lanuginis generatio.	226
Intelligibile obiectum.	371	Lapides lati & ampli, & non	
Intentio.	345	continui unde.	266
Inuentio quid	344	Lapides ubi generentur.	268
Inuenta hominum quid.	40	Lapidū diuersæ species pro di-	
Inuenta homi. qui descrip.	42	uersitate materiæ.	266
Inuolutaria actio. 403. et 404		Lapidē et gemarū cā ef.	267
Iris altera interdum cur appa-		Lapidum materia.	265
reat.	244	Latio quid.	174
Iris an fuerit ante Noë.	cod.	Latio triplex.	codem
Iris cur arcuata.	243	Legis naturæ causa efficitur.	382
Iris cur nō in eadem nubis pte		Ad legē naturæ pertinent prin-	
uideatur ab omnibus.	244	cipia practica.	codem
Iris cur nō integri Solis imagi		Legis naturæ primaria præce-	
nem referat.	243	pta octo.	codem
Iris cur rarior sub Luna.	244	Leue quid.	150
Iridis colores.	codem	Lex naturæ quid secundum Ci-	
Iris quare uaricolor.	codem	ceronem.	382
Iris quid.	243	Lex quid	codem
Iupiter.	142	Lex triplex.	codem
Ius quid.	382	Liberi arbitrij finis.	400
K		Liberi arbitrij obiectum.	cod.
Καθαρότης, uis animæ.	cod.	In libero arbitrio due uires ani-	
Καθαρότης uirtus.	411	mæ requiruntur.	codem
Κεντρον, uis animæ.	408	Liberum arbitrium, an & in	
L		quibus rebus sit.	399
Lactantij opinio de modo ui-		Liberum arbitrium coniungi-	
sionis.	334	tur uoluntati.	400
Lampas.	219	Liberum arbitrium in rebus	
Lancea ardens.	218	uoluntariis quare necessa-	
Lapides ex lignis facti.	267	riò sit.	499
		Libe	

I N D E X.

Liberū arbitrium quid.	400	deantur.	240
Libri tertij huius Cōmentarij subiectum.	210	Lux quid, & unde.	230
Librorum Aristotelis de anima materia.	301	M	
Librorum Aristotelis de cœlo & mundo materia.	300	Manna animalibus & plantis cur sit exitialis.	226
Librorum Aristotelis de ge- neratione & corruptione materia.	301	Manna quid.	codem
Lineæ perpendiculares.	245	Mare an elementū aquæ.	232
Lis Empedocli quid signifi.	313	Mare cur non excrescat super litora sua.	232
Lixiuum.	334	Mare cur salsum & amarum.	234
Localis positionis sex diffe.	112	Mare quid.	235
Loci acceptiones	111	Mare quomodo generetur & corrumpatur.	233
Loci conditiones sex.	codem	Mare quotuplex.	236
Loci diuisiones.	114	Maria omnia cur non eodem tempore & modo recipro- cent.	235. & 236
Locorum perpetuò ardentium causa.	262	Marina aqua quomodo dulcis efficiatur.	134
Locus Grammaticè & Physi- cè quid.	111	Maris & fœminæ consuetudo & proliificatio.	285
Loc⁹ immob. primò quare.	113	Maris locus.	132
Λογικόν, uis animæ.	408	Maris profunditas.	234 et 235
Λογιστικόν, uis animæ.	codem	Maris reciprocatiōis cœæ.	235
Lucretius de atomis quid di- cat.	202	Maris reciprocatio quid. eod.	
Lumen quid, & unde.	231.	Maris reciprocationis species. codem	
Luna.	143	Maris substantia uon mutatur.	233
Luna quare inæqualiter lumen in se recipiat.	139	Mars.	142
Luscis cur pleraq; duplicia ui-			Mate

I N D E X.

<i>Materia prima, &c.</i> 49. 50	<i>Mathematica.</i> 12
57 & 58	<i>Mechanica an Philosophiæ spe-</i>
<i>Materiæ proprietates.</i> 49. 57	<i>cies.</i> 1
& 179	<i>Melancholici & Cholerici cur-</i>
<i>Materiæ secundæ cum primâ</i>	<i>parum dormiant.</i> 310
<i>quid conueniat.</i> 70	<i>Melancholicorū affectus.</i> 357
<i>Materiæ significata.</i> 45	<i>Memoratiua ars.</i> 381
<i>Materiæ uaria nomina.</i> 58	<i>Memoria artificialis. eodem</i>
<i>Materia corporum firmior</i>	<i>Memoriæ intellectiue obie-</i>
<i>redditur sex efficienti.</i> 167	<i>ctum.</i> 380
<i>Materia in quâ prima qualitas</i>	<i>Memoriæ duo officia.</i> 381
<i>opatur, diligēter est disc.</i> 183	<i>Memoriæ obiectum & orga-</i>
<i>Materia non est locus.</i> 112	<i>num.</i> 345
<i>Materia prima an sit.</i> 46	<i>Memoriæ officia. eodem</i>
<i>Materia prima quid.</i> 46 et 47	<i>Memoria intellectiua.</i> 380
<i>Materia primâ quomodo co-</i>	<i>Ad memoriam exacuendam</i>
<i>gnosci possit.</i> 49 & 50	<i>quatuor sunt necessar.</i> 381
<i>Materia, principium, in quo</i>	<i>Memoria naturalis. eodem</i>
<i>prædicamento.</i> 54	<i>Memoria quid.</i> 345
<i>Materia principii passiui.</i> 27	<i>Memoria sensitiua.</i> 380
<i>Materia prima non est nisi sub-</i>	<i>Mensis.</i> 136
<i>stantialis.</i> 47 & 48	<i>Mens uel intellectus quid.</i> 365
<i>Materia secunda alia ingene-</i>	<i>Mēsurarum ualgatiora nomi-</i>
<i>rabilis & incorruptibilis,</i>	<i>Mercurius.</i> 143 (na. 275
<i>alia generabilis & corru-</i>	<i>Metalla corpora homoge.</i> 263
<i>ptibilis.</i> 68 & 69	<i>Metallare quid.</i> 159
<i>Materia secunda à prima quid</i>	<i>Metallaria à meteoris quid dif-</i>
<i>differat.</i> 68 & 69	<i>ferant.</i> 260
<i>Materia secunda non princi-</i>	<i>Metallariū efficiens cau. eod.</i>
<i>pium, sed causa.</i> 70	<i>Metallarium finis. eodem</i>
<i>Materia secunda quæ.</i> 68	<i>Metallarium forma triplex. eo.</i>
	<i>Metalla</i>

Metallarium materia.	eod.	Meteora plurima sub zona	
De metallaribus qui scrip.	301	arctica habitabili quare ge-	
Metalla ubi generentur.	263	nerentur.	eodem.
Metalli etymologia.	261	Meteoraregionum septentrio-	
Metalli materia.	260	nalium.	214
Metalli species septem.	261	Meteoron quid.	211
Metalli triplex causa efficiens.		Meteororū aquosorū locus.	223
262		Meteororum aquosorum ma-	
Metallorum affinia.	264	teria.	eodem
Metallorum ductibilitas unde.		Meteororum causa efficiens	
eodem		remota.	211
Metallorum forma.	263	Meteororū causa finalis.	216
Metallorum parentes.	eodem	Meteororū dictorū locus.	219.
Metamorphosis corporū apud		Meteororum diuifio.	211
Poëtas quid signifi.	405	Meteororum diuerfitas.	223
Metaphysica.	11	Meteororū ignitorū cāfi.	eod.
Metaphysicæ materia.	300	Meteoro. loca quatuor.	214.
Metaphysices quæ pars non		Meteororum mate.	212 & 213
necessaria, & quæ utilis.	11	Meteororum materia propin-	
Metempsychosis Pythagoræ		qua & remota.	216
quid significet.	405	Meteororum mediorum pri-	
Meteora aquosa quæ.	223	mi generis species.	237
Meteora cur corpora imperfe-		Meteororum secundi generis,	
cta.	301	quæ colorata dicuntur spe-	
Meteora cur sic uocentur.	211	cies.	eodem
Meteora ignita.	217	Methodus.	35
Meteora ignita ubi crebrius ap-		Methodus sine praxi nihil ua-	
pareant, & quare.	211	let.	eodem
Meteora media quæ.	238	Mineræ cur sic dicte.	159
Meteora paucissima sub torri-		Mista actio.	402
da zona cur sint.	213	Mistile.	191
		Mistia	

I N D E X.

Mistilia non statim resoluuntur in materiã primam. 191	quiruntur. 108
Mistilia quomodo in compositione alterentur. eodem	Monas. 313
Mistio & compositio corporis an sit naturalis. 196	Mos quid, & unde. 397
Cur necessario tractetur, an sit mistio. 197	Motus localis tri. 174 & 175
Mistionis acceptiones. 191	Ad motum quemlibet requiruntur quinque. 97
Mistio idem quod cõposit. 197	Motus. 11
Ad mistionem tres requiruntur cõditiones. 191 & 192	Motus animalis prosecutiuus quomodo fiat. 359
Mistio non sit ex uno. 206	Motus animalis prosecutiui species. 360
Mobile. 12. 108 & 109	Motus animalis quid: eiusque obiectum. 357 & 358
Mobile actu. 109	Motus an sit. 96
Mobile potentia. eodem	Motus an sit idem cum suo mobili nec ne. 109
Monastica uirtus. 409	Motus diuisiones seu species, earumq; proprietates. 98 & sequenti.
Mons. 163	Motus duplex respectus. 106
Monstrorum causæ. 205	Motus localis omnibus corporibus est communis. 145
Monstrũ quid. 39. 86 & 294	Motus localis differentie. 113
Morale principium quid. 398	Motus materia, forma, efficiens, finis, circumstantie, accidentia, effectus, & proprium officium. 95 & 96
Morale principium, cuius uis sententia non est. eodem	Motus medium seu intermedium. 110
Moralium principiorum usus. 399	Motus naturalis quorum sit corporum. 103
Mors animæ duplex, secundum Platonicos. 410 & 411	
Mors quid. 298	
Mors triplex. 298	
Morti naturali quæ complexio minus obnoxia. eodem	
Ad motum continuum triare-	

* * *

Motus

Motus passio formalis.	109	Mundus an in tempore.	120
Motus definitiones.	96	Mundus finitus.	129
Motus ignis & aëris.	150	Mundus perfectissimū corpus. eo.	
Motus aëris & aque.	151	Mundus quatenus mutabilis, et	
Motus quid.	92 & 111	quatenus immutabilis.	127
Motus quid uulgò signifi.	95	Mundus quid.	126
Motus quilibet unus.	106	Mundus, sedes DEI, & crea-	
Motus significationes apud		turarum.	129
Physicos.	95	Mundus unde dictus.	128
Motus sursum, deorsum, à la-		Mundus unus tantum.	129
tere qualis.	150	Mundus uulgò & Theologic	
De motu tractationis brevis		quid significet.	125
epilogus.	111	Musculus quid.	359
Quæ Moueantur uelocius, quæ		Mutatio corporum fit ratione	
tardius.	135	materiæ, non formæ.	170
Mouens duplex.	108	Mutatio quid, eiusq; causa ef-	
Mouens quid.	107	ficiens.	165 & 166
Mouentia quinque.	107	Mutationis species sex. eodem	
Moueri.	11 & 95	Mutatio totalis et partic.	166
Mundi appellationes.	125	N	
Mundi forma efficiens, finis,		Naphtha quid.	264 & 265
effectus, & accidentia.		Natura an sit.	23
126, 127 & 128		Natura duplex.	23
Mundi materia secundū Poëtas,		Naturæ actiones, & uitam qui	
Ecclesiasticos, Peripateticos		planetæ gubernent.	144
& Platonem.	126 & 127	Naturæ cause.	27
Mundi partes principales, &		Naturæ circumstantiæ, signa	
minus principales. eodem		indicia & accidentia.	29
Mundi partes secundum situm		Naturæ cognata.	28
& secundū relationem. eod.		Naturæ diuersa.	29
Mundus an eternus.	129	Naturæ diuisio.	25 & 26

I N D E X.

<i>Naturæ in genere effect.</i>	20	<i>Cur ningat interdū in mōtibz,</i>	
<i>Naturæ species.</i>	27	<i>in planis uerō pluat.</i>	227
<i>Naturæ finis.</i>	28	<i>Nitrum quid.</i>	265
<i>Naturæ propria offic. eodem</i>		<i>Niuis & Grandinis uapor</i>	
<i>Naturæ significata.</i>	23	<i>quid differat.</i>	227
<i>Natura in quo prædica.</i>	25	<i>Nix cur nō cadat in æstia.</i>	216
<i>Naturalis res à quib. diffē.</i>	31	<i>Nix quid.</i>	eodem
<i>Natur. res cur ita dicatur. eod.</i>		<i>Noσixh, uirtus.</i>	411
<i>Naturalis res quid. eodem</i>		<i>Nomica uirtus.</i>	409
<i>Natur. res trifariā dicitur.</i>	30	<i>Notitia abstractiua.</i>	376
<i>Naturalium rerum finis.</i>	31	<i>Notitiæ officium duplex.</i>	392
<i>Natur. rerū utrū scientia.</i>	9	<i>Notitiæ partitiones.</i>	391
<i>Naturalia parua.</i>	302	<i>Notitiæ species.</i>	393
<i>Naturam cur animatam quidā</i>		<i>Notitia intuitiua.</i>	375
<i>putarint.</i>	28	<i>Notitia quid.</i>	391
<i>Natura mera relatio. eodem</i>		<i>Nubecula quid.</i>	225
<i>Natura quid.</i>	24	<i>Nubes cur albæ.</i>	240
<i>De Natura tractatio cur diffici</i>		<i>Nubes cur nigre uel atræ. eod.</i>	
<i>lis uideatur.</i>	123	<i>Nubes cur non decidant.</i>	225
<i>De Natura tractationis summa</i>		<i>Nubes cur rubæ, puniceæ, uel</i>	
<i>ria repetitio.</i>	30 & 31	<i>sanguineæ, & quare peri-</i>	
<i>Nebula quid.</i>	224	<i>culosæ.</i>	240
<i>Necessarium quid.</i>	23	<i>Nubes cur uirides. eodem</i>	
<i>Neceſſitas duplex.</i>	22	<i>Nubes quid.</i>	224 & 225
<i>Neruis carentes partes non sen</i>		<i>Nubiū colores uarij unde.</i>	240
<i>tiunt.</i>	361	<i>Numeri qd sign. 31 4. (et 241</i>	
<i>Nerui sensitiui et motiui unde</i>		<i>Numerus mathematicus.</i>	121
<i>oriantur.</i>	333 & 334	<i>Numerus numerans.</i>	120
<i>Nerui opticus.</i>	332	<i>Numerus nume. triplex.</i>	121
<i>Nestor in cōcionibus Græcorū</i>		<i>Numerus numeratus.</i>	120
<i>est intellectus agens.</i>	368	<i>Numerus quid significet. eod.</i>	

I N D E X.

Nunc quid.	119	significet.	405
Nutritionis operationes.	320	Palus quid.	231
Nutritio quid.	eodem	Panis finis.	40
O		Paraseline.	245
Obliti alicuius cur occiput scal		Parelius quid.	eodem
pant.	544	Partes dissimilares.	291
Oceanus unde dictus.	236	Partes externæ et internæ eo.	
Oculi partes.	232	Partes similes siue homoge-	
Oculi tunica et humores. eod.		niæ.	290 & 291
Odor quid.	339	Partitio huius cōmentarij.	3
Odorum species	eodem	Partium cause.	291
Oeconomica uirtus.	334	Partium diuisiones.	164
Officium quid.	387	Passio mälis & formälis.	109
Olera medij gñis.	272 & 273	Passiões et actiões, sunt singula	
Olfactus ad sanitatem quomo-		riū, non uniuer.	97 & 98
do conducatur.	339	Passiōis et actiōis, ppriet.	179
Olfactus obiectum.	eodē	Passio quando desinet.	eodem
Olfactus omniū sensuum mini-		Passio quid.	178
mē necessarius.	eodem	Quæ patiatur à se mutuò, aut	
Olfactus organum.	eodem	secus.	180
Olfactus quid.	338	Patiēs refertur ad cām ma.	179
Opinio.	393	Peripatet. atq; poëtarū senten	
Opticorum sententia de modo		tia de fortuna.	82 & 83
uisionis.	333	Peripateticorum, Ecclesiastico	
Opticus neruus.	332	rum & Platonis sentētia de	
Orichalcum quid.	264	mundo.	127 & 128
Origenis de origine animæ hu		Peripateticorum de fato et pro	
mane opinio.	72	uidentiā opinio.	16
Ovipara.	289	Peripateticorum opinio de mo	
P		do uisionis.	333 & 334
Palingenesia Pythagore quid		Phantasia duplex.	369
		Phan	

Phantasia in brutis & homini bus diuersitas	344	Physica quid præter naturale corpus mobile tractet.	12
Phantasia officia quinque.	343	Physica specialis.	9
Phantasia obiectum & organa. eo.		Physica unde dicatur.	eodem
Phantasia quibus agilior.	344	Physica utrum scientia.	eod.
Phantasia quid.	343	Physicorum octo libri Aristo.	
Phantasmata quid.	351.	cur de Auscultatione Physi-	
φανταστικόν, uis animæ.	407	ca titulum habeant.	3
Pharmaci finis.	40	Physiologia.	10
Philosophiæ commendatio.	2	φυτικόν, uis animæ.	407
Philosophiæ species,	1	Pisces et alia animalia pulmone carentia, quò spirent	297
Philosophia quid.	eodem	Planetae quò gubernent uitam & actiones nature.	145
Phlegmaticorum affectus.	357	Planetae singuli in inferioribus quid efficiant.	143
Phocilidis & Theognidis sen- tentia.	398	Planetae unde dicantur.	140
Physica cur & quò discen.	414	Planetarum motus.	136
Physicæ commendatio.	415	Planetae etymologia.	269
Physicæ efficiens causa.	10	Plantæ quòmodo alantur & crescant.	270
Physicæ & Mathematicæ pro- fessio antiquissima.	414	Planta quid.	269
Physicæ finis generalis theori.	9	Plantarum anima.	315
Physicæ inuentores.	10	Plantarum finis.	271
Physicæ materia in genere.	200	Plantarum materia.	269
Physicæ materia in specie. eod.		Plantarum partes.	eodem
Physicæ nobilissima pars.	363	Plant. qualitates & uires.	270
Physicæ subiectum.	11	De plantarum semine.	eodem
Physicæ acceptio.	9	Plantarum species.	269
Physica generalis.	eodem	Plantarum causa effec.	eodem
Physica quid.	299	Platinus philosophus Plato	
Physica quid à Mathematica et Metaphysica dif.	10 & 11	*** 3	nicus

nicm.	411	Portus Hostiensis.	eodem
Plato.	313	Positionis localis diff. sex.	113
Platonica Theologia qualis.		Posterius quid.	118
410 & 411.		Posidonius.	313
Platoni cur omnes habitus in-		Potentia augmen.	311 et 313
nati.	333	Potentia augmentatiue orga-	
Platonicorum error.	316	num.	323
Platonic. opinio. de uis.	333	Potentia diuisiones.	94
Platonicorum uirtutes contem-		Potentia gñatiue or. 324 et 325	
platiue.	411	Potentia generatiue tres opea-	
Platonis de anima opi.	313	rationes.	eodem
Platonis magnus annus.	137	Potentia motiue parti.	326
Plumbum quid.	264	Potentia naturalis syno.	393
Cum pluuia decidentium ani-		Potentia significata.	93
malium, aliarumque rerum		Potentia generatiua que.	324
generatio.	225	Potentia naturalis.	393
Pluuiæ miraculose.	eodem	Potentia quid.	93
Pluuiæ sanguineæ & lacteæ		Potentiarum natu. plures actus in	
causa.	eodem	homine sunt uoluntarij.	401
Cū pluuia quare grādo decid.		Prætextæ finis.	76 & 77
Pluuia quid.	324 (227	Πρακτικόν, uis animæ.	408
Πνευματικόν uis animæ.	408	Praxis quid.	34
Πνοητικόν, uis animæ.	eodem	Praxis sine theórica incer.	317
Poli duplices.	136	Presteris, procellæ, & turbint	
Politica uirtutes præci.	409	materia.	254
Politica uirtutis spēs septē. eo.		Presteris species.	eod.
Πολιτικόν, uis animæ.	eodem	Presteris synonyma.	eodem
Polycletus.	65	Prester quid.	253 & 254
Polycrates.	86	Principia naturalia cur præter	
Porphyrus apostata.	410	elementa Aristoteles coma-	
Portus Carthagenensis.	39	mentus sit.	43 & 44

Principia naturalia cur prima dicantur.	57	quid differat.	58
Principia naturalia tantū tria esse probatur.	43 & 57	Priuatō cur principium per accidens.	56
Duo principia in quo prædicamento.	54	Priuatō nulla cœlestis, aut spiritalis.	eodem
Principia nihil sunt præter corpus compositum.	57	Priuatō principium medium esse probatur.	54 & 55
Principia practica ad legē naturæ referuntur.	382	Priuatō quare in materia habili.	55
Principia quō ostendātur.	398	Priuatō quid.	54 & 55
Principij naturalis materia forma, effici. & finis.	44	Priuationem Aristoteles cur sit commentus.	55
Principij naturalis, propria. eo.		De priuatōe quorūdā opī. eo.	
Principij significata.	42	Priuationis acceptiones.	54
De principiis natural. philosophorū opin.	44 & 45	Priuationis diuisiones.	56
Principiis quæ sunt cōia.	58	Prius quid.	118
Principiorū mora. usus.	399	Probabilis rō quid.	389 et 390
Principiū à causa quid dif.	60	Procella quid.	253
Principium aliud primū, aliud secundarium.	57	Prognostica quadrupli.	258
Principiū didacticum in natura notum triplex.	396	Prognosticum quid.	eodem
Principium didacticum. quid & quotuplex.	395	Propositio mentalis.	392
Principium morale, cuiusvis sententia non est.	398	Prosecutiue uirtutis causa efficiens.	358
Principium morale quid. eod.		Prosecutiue uirtutis organum.	359
Principiū natur. quid.	42 et 43	Prosecutiua uis animæ.	357
Priuatō à materia & forma		Prosecutiui motus animalis species.	359
		Prosecutiuius animalis motus quomodo fiat.	eodem
		Prouidētia à Fato quid dif.	17

- Providentie DEI effectus. 20
 Providentia & fatum, an necessitatem imponant causis & eventibus. 16
 Providentia DEI quid. 17
 Prudentia consilia cur fallantur sæpiissime. 87
 Pruina & roris differ. 226
 Pruina quid. eodem
 Pseudoplatonici. 302
 Pseudoplatonicorū error. 74
 Puerilis institutio qualis sit à primis annis plurimum refert. 403
 Pulli formatio in ovo. 286
 Pulsus quid. 359
 Pumices, Tophi & alia porosa cur supernatent aquā. 266
 Pythagoræ Metēpsychoſis & palingenēſia quid ſigni. 405
 Pythagorici Philolai ſententia de anima. 312
- Q**
 Qualitas alia ſenſibilis, alia inſenſibilis. 180 & 181
 Qualitas dupliciter accipitur. 180
 Qualitas neq; materia, neq; forma ſubſtācialis corporis. 205
 Qualitas nulla in ſummo gradu in compoſito quare. 187
 Qualitas ſecunda quid. 188
 Qualitates actiue & paſſiue que & cur. 185
 Qualitates interdum non proprias ſed contrarias actiones perficiunt. 187
 Qualitates primæ quare ſic uocentur. 181
 Qualitates quales ſint cauſæ efficientes cōpoſitionis. 205
 Qualitates ſecundæ cur ſic dictæ. 190
 Qualitates tangibiles quo ordine ex primis naſcātur. 189
 Qualitates ſenſibiles, aliæ primæ, aliæ ſecundæ. 181
 Qualitates uirtuales. 181
 Qualitatum actiones primariæ & ſecundariæ. 182
 Qualitatum elementarium in Augmentatione corporum uſus. 323
 Qualitates tangibiles, earūque cauſæ. 188
 Qualitātū primarū in compoſitione corporū cōmiſtio. 143
 Qualitatum primarum paria ſeu ſymboliſmi ſex. 185
 Qualitatum primarum ſymboliſmi poſſibiles & impoſſibiles. 149 & 186

Quantitas quaelibet, &c.	104	efficiens & finis.	39
Quaternarius.	314	Rei artificialis species.	38
Quiescens.	110	Relatiuorum natura.	78
Quiescere quid.	105	Reminisci quid.	381
Quies est in termino ad quem comprehenso.	111	Rerū artificialium partes.	38
Quies quid.	106 & 111	Rerum artificialium finis.	31
Quies triplex.	106	& 39	
Quietis acceptiones.	105	Rerū naturalium utrū sciētia.	9
Quietis duplex respectus.	106	Rerum non naturalium tri- plex ordo.	31
R		Rerum quatur genera.	12
Radix quid.	271	Res artificialis quæ.	38
Ramus quid.	eadem	Rei fatalis due acceptiones.	21
Rarefactio quid.	174	Res fortuita quæ.	86
Rationis entia.	348 & 349	Res naturales cur ita dicantur.	31
Rationis & intellectus differētia.	378	Res naturalis à quibus dif. co.	
Rationis due partes.	384	Res naturalis quid.	eadem
Rationis significata.	377	Res naturalis trifariam dicitur.	
Ratio inferior.	382	eadem	
Ratio particularis.	345	Res non naturalis à naturali quid differat.	32
Ratio probabilis quid.	388	Res non naturalis quatenus à Phyfico consideretur.	ead.
Ratio quare interdum aber-		Res non naturalis quid.	ead.
Ratio quid.	378 (ret. 379)	Res partim à natura, partim ab arte suā formā accipien-	tes, in quo prædicamēto. 40
Ratio superior.	184	Respiratio.	296
Regulus seruauit fidem Car-		Respirationis usus.	297
thaginensibus ductus hone-		Respiratio quid.	359
state.	385	***	Res
Rei artificialis cum naturali cognatio & differētia.	40		
Rei artificialis materia forma			

Res quedam in solo actu, quæ=	Seminatio.	269
dam in sola potentia, quæ	De semine diuersa sententiæ.	324
dam partim in potentia,	Senectæ.	270
partim in actu.	Sensibilia communia.	336
Res uoluntaria quæ.	Ad sensum interiorem quid ex=	
Retentio.	terior conferat.	341
Riuus quid.	Ad sensum quæ requiratur.	325
Rodolphus & Cicero quid uo=	Sensus cõmunis obiectum.	341
cent effectum.	Sensus cõmunis organum. eod.	
Roris & pruinæ differētia.	Sensus communis quid	eod.
Ros quid.	Sensus cõmunis tres operatio=	
S	Sensus.	392 (nes. 342
Sal.	Sensus exteriores quinque.	328
Salis species.	sensus exterioris propriū obiectū	
Sanguineorum affectus.	Sensus exterior qd.	327 (348
Saporis et coloris diuersitas in	Sensus interiores tres.	341
aqua pluuiæ unde.	Sensus interioris proprium	
Saporis species.	obiectum.	348
Sapor quid.	Sensus interior quid.	341
Saturnus.	Sensu nihil precipitur sine mediis	
Saturnus qualis.	qualitatibus passibilibus.	348
Scientia.	Sensus singularium, intellectus	
Scientia duplex.	uniuersalium.	347
Scientia quid.	Sensus partim actiua, partim	
Scire quid.	passiua potentia.	328
Semen an ex omnibus mem=	Sensuū exteriorum usus.	341
bris colligatur.	Sentiendi modus.	347
Semen, materiæ, an effe.	Ad sentiendi operationem quæ	
& 74.	requirantur.	340
Semen quid.	Sepata uel seiuncta.	103 et 104
Seminalis uirtus quid.	Septentrio.	248

Serpentes.	290	Somnium quid.	332
Sicci natura.	151	Somnus quid.	348
Siccum quid.	182	Soni diuisiones.	337
Signa zodiaci planetarū quæ litatibus quomodo partici= pent.	143	Sonitus in aëre causa.	230
Simul uel non simul esse quæ dicantur.	103	Ad sonū tria requirūtur.	337
Singularia ab artibus sunt re= mota.	63	Sonus quid.	eodem
à Singulari causa ascendendum est ad uniuersalem ordine prædicamentario.	63	Spatiorū nomina.	115 & 116
Sol.	142	Spatium quid.	115
Sol an per se calidus.	138	Speciei sensibilis nomina.	345
Sol cur anima mundi.	eodem	Specierum sensibilibus suble= ctum.	246
Sol cur medius planetarū.	138	Species immateriales quomodo intelligamus.	374
Soles plures.	245	Species intelligibilis dupl.	372
Solis obnubilationis siue defe= ctus causa.	241	Species intelligibilis immate= rials quid.	373
Solis uia.	162	Species intelligibilis quæ	371
Sol quō illuminet stellas.	139	Species intelligibiles quomodo insint animæ.	376
Somnia triplicia.	353	Speciei intelligibilis syno.	372
Somnij causa efficiens.	351	Species quomodo à se inuicem differant.	279
Somni effectus.	eodem	Species sensibilis duplex.	346
Somni finis.	eodem	Species sensibilis quid.	345
Somni efficiens causa.	349	De spermate & Embryone di= sputatio.	285
Somni materia circa quā.	348	Sphæræ inferiores motu pro= prio cur moueātur.	136 & 137
& 349		Spiritualis uirtus quid.	358
Somni multi causa.	350	Spiritus.	296
Somni pauci causa.	eodem	Stannum quid.	264
		Stella	

Stella cadens.	220	Subiectum cessans quid	92
Stella quid.	137	Subsolanus.	248
Stellæ aliæ fixæ, aliæ plat.	140	Substantiæ duplices.	317
Stellæ an coloratæ.	141	Substantiæ incorporeæ tantū	
Stellæ an igneæ.	137	motu locali mouentur.	175
Stellæ cur tātū noctu uideantur.	139 & 140	Succi & liquores.	274
Stellæ cur scintillare uideantur.	104 & 141	Suffrutex.	273
Stellæ fixæ quot secundū Mathematicos.	140	Sulphur duplex.	261
Stellæ non omnes æquè lucidæ, quare.	139	Sulphur & argentum uiuum ubi generentur.	262
Stellæ qualitatum cognomina quomodo sortiantur.	141	Sulphur quid.	261
Stellæ quomodo luceant.	138	Surculus quid.	271
Stellæ quō calefaciant. eodem		Suspicio uel coniectura.	393
Stellarum figura.	141	Sylogismus practic⁹ quid.	387
Stellarum differentia.	140	Symbolismi qualitatum usus.	185
Stellarum fixarum differentie sex.	eodem	Synesis quid.	383
Stellarum influxus in inferiora corpora unde.	142	Synteresis officium	eodem
Stellarum magnitudo.	141	Synteresis quid.	eodem
Stellarum motus.	140	Synteresis subiectum.	388
Sterilitas.	286	T	
Stipule ardentes.	219	Tactus obiectum.	328
Stoicorum de fato & providētia opinio.	16	Tactus omnibus animalibus cōmunis est.	329
Stoic. sentētia de for.	85 & 83	Tactus organum.	328
Stratitica uirtus.	409	Tactus quid.	eodem
		Tactus usus atq; necessi.	329
		Tempestatis acceptiones.	251
		Tēpestatū locus & tēpus.	257
		In tempore esse quid.	119
		De tempore præter nunc ni-	hil

I N D E X.

<i>hil sentitur.</i>	eodem	<i>Terra & aqua unum corpus</i>
<i>Tēpore quæ mensurentur, quæ</i>		<i>sphæricum constituunt cu-</i>
<i>non.</i>	eodem	<i>ius duplex est centrum. 157</i>
<i>Temporis affinia.</i>	120	<i>& 158 & quare. 159</i>
<i>Temporis proprium offic.</i>	119	<i>Terrestria quæ. 189</i>
<i>Tempus qualis numerus.</i>	121	<i>Terrestrium differentia. eod.</i>
<i>Tempus quid.</i>	117	<i>Terrestrium generatio. eod.</i>
<i>Tempus triplex.</i>	119	<i>Terra immobilis. 160</i>
<i>Tēvortes, quid: & unde orian-</i>		<i>Terra magna mater cur uoce-</i>
<i>tur.</i>	360	<i>tur. eodem</i>
<i>Termini duo.</i>	179	<i>Terra ŷre sicciior q̃ ignis. 154</i>
<i>Termino proprio uel alieno</i>		<i>Terra quid. 158</i>
<i>contineri quid sit.</i>	184	<i>De terra quomodo loquantur</i>
<i>Terminus quid.</i>	179	<i>Mathematici. 160</i>
<i>Ternarius.</i>	314	<i>Terra rotunda. eodem</i>
<i>Terra an frigida.</i>	160	<i>Theognidis & Phocylidis sen-</i>
<i>Terra an sicciissima.</i>	161	<i>tentie. 398</i>
<i>Terra centrum mundi.</i>	159	<i>Theologia Platonis. 410</i>
<i>Terræ differētiarum causæ effi-</i>		<i>Theorina ad praxin necessa-</i>
<i>cientes.</i>	162	<i>ria. 408 & 409</i>
<i>Terræ effectus in mistis.</i>	160	<i>θεωρητικόν, uis animæ. eodem</i>
<i>Terræ motum pestis cur ple-</i>		<i>Thermæ. 232</i>
<i>runq; sequatur.</i>	250	<i>Thermarū calor, sapor, color,</i>
<i>Terræ motus causa. eodem</i>		<i>& uirtutes unde. 233</i>
<i>Terræ motus uarij, &c. eod.</i>		<i>θεργυνή, uirtus. 411</i>
<i>Terræ motus ubi pauciores,</i>		<i>θυμικόν, uis animæ. 408</i>
<i>ubi plures. eodem</i>		<i>Cur tonet & fulguret nonnun-</i>
<i>Terræ quatuor diuifio. 161</i>		<i>quàm in hyeme. 257</i>
<i>Terræ rotunditas non impedi-</i>		<i>Tonitru. 251</i>
<i>tur montium & conualliū</i>		<i>Tonitru cur tardius audia-</i>
<i>inæqualitate. 159</i>		<i>tur, quàm coruscatio ui-</i>
		<i>deatur</i>

I N D E X.

deatur.	252 & 253	Ventorum causæ.	eodem
Tonitru & coruscationis causæ.	251	Ventorū numerus secundū Aristotelē, & Plinium.	248
Tonitru quid.	252	Ventorum numerus secundum Poëtæ.	247
Tophi, pumices & alia porosa cur supernatent aquā.	266	Ventorum situs diuersi quid efficiant.	249
Torrens quid.	231	Ventorū temperamēta.	248
Transcendentia.	376	Ventos quæ sistant.	247
Turbini acetum medetur.	153	Ventos pluuiæ quomodo sistat, & quomodo cieat.	eodem
Turbinis procellæ et presteris materia.	255 & 256	Ventus idē, cur non ubique spiraret.	eodem
Turbo quid.	254	Ventus quid secundum Peripateticos.	eodem
V		Ventus quid secundum Vitruuium.	eodem
Vacuum an sit.	114	Venus.	143
Vacuum quid.	114. & 115	Ver.	144
Vacuum quare non possit esse.		Vespertina rubedo cur serenitatem significet.	241
De uacuo trium quæstionum solutio.	115	Vestis finis.	39
Vapor.	223	Vigilia quid.	353
Vaporē cōstringere quid.	eod.	Vigiliæ causa efficiens.	eod.
Vaporē conuertere quid.	eod.	Vina unde peculiarē saporem acquirant interdum.	233
Vapor quid.	215	Vinum Faustianum.	254
De uegetabilibus, sensibilib. & homine qui tractent.	303	Vinum sublimatum.	153
Vena quid.	359	Vires occultæ.	181
Venti occidentales & septentrionales cur apud nos frequentiores.	209	Vires occultæ quomodo corporibus insunt.	188
Vēti oriētales & septentrionalesquare salubriores.	eod.	Virg	
Venti quō augeantur.	246		

I N D E X

Virgilius.	199 & 311	Visus quid.	329
Virgilius de causis fulminum.		Vita.	308
257		Vita contemplatiua.	410
Virtus heroica.	409	Vitæ & mortis causæ potissimæ.	294 & 295
Virtus politica quid.	eodem	Vitæ & naturæ actiones quæ	
Virtus quid.	397	planeta gubernent. 142 & 143	
Virtus seminalis quid.	74	Vitæ longæ calidum causa bi-	
Virtus spiritalis.	358	fariâ.	295
Virtus uitalis.	eodem	Vitæ longæ & brevis causæ.	
Virtutes contemplatiuæ Plato-		294	
nicorum quæ, & quare ab		Vitæ longæ humidum causa bi-	
eis excogitatæ.	410	fariâ.	295
Virtutes politice prima.	409	Vitæ longæ in homine præc-	
Virtutis & uitij species.	358	pua causa.	eodem
& 359		Vitæ longitudo & breuitas.	
Virtutis politice septem spe-		294	
cies.	409	Vitalis spiritus quid.	358
Visio quomodo fiat uariæ opi-		Vitalis uirtus.	eodem
niones.	333	Vitam in potentia habere quid.	
Visiuius radius quid, & quo		309	
tuplex.	331	Vita quid.	298
Ad uisum tria sunt necessaria.		Vitium quid.	397
335		Viui para.	290
De uisu tractatio cur difficilis.		Vncia circumsferentiæ quid.	
329		248	
Visus cū tactu affinitas.	336	Vniuersalia quid.	377
Visus in plano quousque ten-		Ex uno nulla fit mistio.	207
dat.	335	Vocis instrumenta nouem.	
Visus medium.	332	337	
Visus obiectum.	330	Volatilia & aues quæ.	285
Visus organum.	332	Vola	

I N D E X.

Volatilium generatio, oua incubatio, fomenta. eodem	Ad uoluntatem pertinentia. 364
Volatilium nomenclatura, mores, natura & proprietates. eodem	Voluntatis cum fortuna & arte affinitas. 403
Volatilium partes & uictus. eodem.	Voluntatis effectus. 20
Voluntaria actio. 403	Voluntatis humanæ officium, 379
Voluntariæ causæ efficientes, ratio & uoluntas. 402	Voluntatis obiectum. eodem
Voluntariæ res quæ. 401	Vox quid. 337
Voluntarij habitus non sunt in corpore. 402	Vrina & Sudor. 234
Voluntas. eodem	Vrfa foetum suum fingit lambendo. 203
Voluntas quid. 378 & 379	X
Voluntas duplex. 379	Xenocrates. 312
Voluntas hominis. eodem	Z
Voluntas irrationalis. 380	Zodiacus. 162
Voluntas libera & non libera quæ. eodem	Ζοντικόν, uis animæ. 480
	Zonæ quinque. 162

F I N I S I N D I C I S.



COMMENTA-
RIORVM IN PHY-
SICAM ARISTO-
TELIS,

LIBER PRIMVS.

Partitio & Index.

BE NE quidem & commodè faciunt illi, qui in primo aditu scientiæ Physicæ, inquirunt partes, & officia Philosophiæ totius, & quatenus huic subiecta sit Physica. Verùm cum ista deberent pueris quoque esse nota, breuiter tantum attingam, ut studiosis iuuenibus iustam materiam plura cogitandi meditandiq; præbeam. Et quidem recta uia incipiam à Philosophiæ definitione, ne longis ambagibus lectorem in operis exordio detineam.

PHILOSOPHIA, est sapientiæ studiū, & diuinarum humanarumq; rerum notitia. Item causarum & effectuum atq; uerborum, quibus hæc res continentur & explicantur, sciencia, quatenus humana ratio potest assequi. Hæc definitio apertè colligitur ex Verbis Ciceronis in principio 1. Offi. & in principio v. Tusc. Quæst. cui nō immorabor expli-
B candæ.

Philoso-
phia, quid.

candæ, cum satis superq; in Commentario II. Capitis Epist. ad Collos. exposita sit. Cæterum magno consensu, & auctoritate doctissimorum, præcipue Plat. & Ciceronis in principio IIII. De finib. Philosophiæ tres species numerantur.

Philosophiæ
species tres.

Rationalis
eiusq; partes.

Naturalis
eiusq; partes.

RATIONALIS, uerborum, & orationis cognitio, partes habens Grammaticam, Dialecticam & Rhetoricam.

NATURALIS, rerum naturalium & accidentium secundum Naturam scientia, habens tres partes, Mathematicam, sub qua sunt Arithmetica, Musica, Geometria, & Astronomia, Physicam (quæ & Physiologia uocatur) quam infra eod. cap. I. definiam, & Metaphysicam.

Moralis.
Quarta species
Philosophiæ à
quibusdā addita.

MORALIS, Ciuium morum priuatim & publice notitia & experientia. Quod uerò quartam speciem Philosophiæ adiungunt quidam Mechanicam, & eam in rationalem & manuariam, & rursus hanc manuariam in liberalem & questuariam, uel sordidam secant, non est nostri instituti uerbosè exponere. Partim, quia facile patet Mechanicam illam, quam uocant logicam, id est, rationalem, ex Mathematicæ, & Physicæ præceptis ac obseruatione constare: Chirurgicem uerò, id est, manuariam, agilitate manuum, atque corporis habitu, robore, fatigue neque excreri. Partim, quia mihi non uidetur commodum, neque literarum studiosis honorificum, istos manuarios artifices illiteratos, nomine Philosophorum, & literatorum honestari, sine ullo discrimine. Vide tamen de his Philosophiæ partibus apud Politianum in Panepistemo Declamatione, qua nomenclaturam facit partium Philosophiæ & Mechanicæ. Et quidem hæc Philosophia cum suis formis & membris, hoc est, cum artibus liberalibus, reuera donum Dei est pulcherrimum, datum hominibus ad illuminandas mentes (aliòqui sine literis caliginosas

Quare omit-
tat quartam
speciem.

Cōmendatio
Philosophiæ.

uos) rerum optimarū scientia & experientia. Quam Lucretius in v. magnificè quidem, at uerè celebrat dicens:

Nam si ceu ipsa petit maiestas cognita rerum,
Dicendum est, Deus ille fuit Deus, inclyte Memmi,
Qui princeps, uitæ rationem inuenit eam, quæ
Nunc appellatur sapientia, quique per artem
Fluctibus è tantis uitam, tantisque tenebris,
In tam tranquillo, & tam clara luce locauit.

Sed omisso encomio, de sola Physica speciatim dicemus in hac epitome deinceps, uel Cōmentario, quem quidè in quatuor lib. partior. Primus continet principia rerum naturalium, quæ cōmunia uocantur, & item quæ istis principijs causisque affixa sunt, qualia Arist. in v l. libr. de auditione Physi. tradit, quod opus istorum quidam putat inscribi ideò De auditione Physica, quòd ista magis auditu & studio cōtemplatione q; audientis, quàm sensu percipiatur uel experientia, magna ex parte. Secundus liber de mundo & eius partibus de elemētis, & qualitatibus primis & secundis, de compositione corporum, & rerum mistarum elemētis, & qualitatibus docet, quatenus ad prima Physicæ rudimenta satis est. Tertius tractat mista uel composita corpora & & peculiariter Meteorologiam, addito breuissimo indice, & admodum nudo de Metallaribus, de plantis, de animalibus, de homine atque de hortu, & partibus eorum. Quartus liber, animæ naturam, partes, uirēsque exponit. Atque hæc ferè summa est huius commentarij, in quo quidem tali dictione, & oratione utar, quæ magis ad docendum perspicuè, quàm ostentationi inferuiat. Dabunt ergo ueniam nobis delicati, & elegantes:

Partitio huius
Cōmentarij.
Argu. primi
libri.
Ratio inscriptionis octo
librorū Physic. Arist.
Argu. secundij
libri.

Argumentum
tertij libri.

Multa nouis uerbis præsertim cū sit agendum,
Propter egestatem linguae, & rerum nouitatem.

Vt me Physici Poëtae ueteris uerbo, & autoritate tuear.
 Quia uerò professionibus singulis sui quidā loci cōmunes,
 & capita primaria sunt, de quibus peculiariter quæq; do-
 cet, ideo Physicæ scientiæ suos locos cōmunes & generales
 recensere oportet, quorum est cōmunis usus ad cuiuslibet
 rei naturalis notitiam acquirendam. Atque ita statim uide-
 mus, quarum rerum cognitionem Physica professio nobis
 polliceatur, & suppeditet, & quid studiosius expectare
 debeat ab ipsa. Etsi uerò aliqua capita aliorum pertinere
 uidentur, ut Deus & Fatum, ad theologiam, & similia
 quedam: tamen quia professioni huic sunt affinia, ut sine
 illis absolui nequeant naturalia, breuiter sal-
 tem attingere ea libuit. Sunt ergo

cap. Physicæ hæc ferè, quæ

sequuntur, CXLVIII.

circiter.

* * *



IN PRIMO LI- BRO HÆC

SVNT CAPITULA.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Physiologia. | 21 Efficiens. |
| 2 Subiectum & materia
Physices. | 22 Finis. |
| 3 Deus. | 23 Effectus. |
| 4 Fatum. | 24 Fortuna. |
| 5 Res fatalis. | 25 Casus. |
| 6 Natura. | 26 Res fortuita. |
| 7 Res naturalis. | 27 Communia, & propria
causarum |
| 8 Res non naturalis. | 28 Actus. |
| 9 Ars. | 29 Potentia. |
| 10 Res artificialis. | 30 Motus. |
| 11 Inuenta hominum. | 31 Infinitum. |
| 12 Principia rerum natu-
ralium. | 32 Continuum. |
| 13 Opiniones Philosophorū
de principiis. | 33 Diuiduum. |
| 14 Materia. | 34 Quies. |
| 15 Forma. | 35 Mouentia. |
| 16 Priuatio. | 36 Mobilia. |
| 17 Communia & propria
principiorum. | 37 Termini. |
| 18 Cause. | 38 Locus. |
| 19 Materia particularis. | 39 Vacuum. |
| 20 Forma particularis. | 40 Spatia. |
| | 41 Tempus. |
| | 42 Numerus. |

IN SECVNDI LIBRI CAPITA.

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 Mundus. | 15 Alteratio, |
| 2 Cœlum. | 16 Argumentatio. |
| 3 Mobilitas cœli. | 17 Diminutio. |
| 4 Sphæræ. | 18 Loci mutatio. |
| 5 Stelle. | 19 Contactus. |
| 6 Elementa. | 20 Actio, |
| 7 Ignis. | 21 Passio. |
| 8 Aer. | 22 Qualitates primæ. |
| 9 Aqua. | 23 Qualitates secundæ. |
| 10 Terra. | 24 Mistio elementorum. |
| 11 Terræ partes. | 25 Communia & propria |
| 12 Compositio & mutatio | elementorum. |
| rerum natu. | 26 Mistio, & cōpositio cor- |
| 13 Generatio. | porum naturalium ex ele- |
| 14 Corruptio. | mentis. |

TERTII LIBRI CAPITA.

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1 Quinque species compo- | 12 Metallaria. |
| sitorum uel mistorum cor | 13 Metalla. |
| porum. | 14 Sal. |
| 2 Cause meteororum. | 15 Lapides. |
| 3 Fumi, ut uapor & ex- | 16 Plantæ. |
| halatio. | 17 Arbores, |
| 4 Meteora ignita. | 18 Herbæ. |
| 5 Meteora aquosa. | 19 Frutices. |
| 6 Fontes & flumina. | 20 Cultura. |
| 7 Mare. | 21 Fruges. |
| 8 Meteora media. | 22 Liquores. |
| 9 Venti. | 23 Mensuræ. |
| 10 Tempestates. | 24 Animalia. |
| 11 Prognostica tempestatū. | 25 Fœtus. |

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 26 Volatilia | 34 Corpus. |
| 27 Aquatilia. | 35 Partes corporis. |
| 28 Insecta. | 36 Habitus corporis & |
| 29 Terrestria fera. | Physiognomoniam. |
| 30 Terrestria domestica. | 37 Vita. |
| 31 Partes animalium. | 38 Respiratio. |
| 33 Homo. | 39 Aetas. |
| 33 Hominis ortus. | 40 Mors. |

Q V A R T I L I B R I C A P I T A .

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Anima. | rum materialium. |
| 2 Opiniones Philosophorū de anima. | 21 Species intelligibiles rerum immaterialium. |
| 3 Partes et potentia animæ. | 22 Vniuersalia. |
| 4 Motiua anima. | 23 Ratio. |
| 5 Vegetatiua anima. | 24 Voluntas. |
| 6 Sensitiua anima. | 25 Memoria. |
| 7 Sensus exteriores. | 26 Lex Naturæ. |
| 8 Obiecta sensibilia. | 27 Synteresis. |
| 9 Sensus interiores. | 28 Dictamen rationis. |
| 10 Species sensibiles. | 29 Conscientia. |
| 11 Singularia uel indiuidua. | 30 Affectus. |
| 12 Somnus. | 31 Habitus intellectiui. |
| 13 Somnium. | 32 Principia naturalia. |
| 14 Vigilia. | 33 Habitus Voluntarius. |
| 15 Appetitus uel uis appetitiua. | 34 Principia moralia. |
| 16 Vis motiua profecutiua. | 35 Liberum arbitrium. |
| 17 Ratio in brutis. | 36 Res uoluntaria. |
| 18 Rationalis anima. | 37 Cause uoluntariæ. |
| 19 Intellectus. | 38 Origo animæ. |
| 20 Species intelligibiles res | 39 Nobilitas animæ. |
| | 40 Immortalitas animæ. |

8
MODVS DOCEN-
DI IN HOC COM-
MENTARIO.



*Atalogus ergo iste sum-
matim, ut dixi, Physi-
ces Capita generalia com-
plectitur, quia de specia-
libus suo cuiusque loco
videbitur, et horum quidem locorum de-
finitiones, partitiones, causas, et effectus
breuiter quidem, et articulatim descri-
bam, et quàm potero Methodicè perspi-
cuèque indicabo. Copiosior autem tracta-
tio horum Caputum querenda est omnino
ab illis, qui ista singulis propè Voluminibus
docuere. Et hæc de Commentarij nostri
diuisione materiæque et Indice quasi præ-
fatus, iam primum omnium de
Physica dicam, ne Titu-
lum operis præ-
teream.*

DE PHYSICAE SUBSTANTIA.

CAPVT PRIMVM.



PRIMO, Physicæ uocabulo bifariam Scho-
le utuntur in partitione Philosophiæ. Nam
primò generatim significat secundam Phi-
losophiæ speciem præcipuam, quæ de sub-
stantia, quantitate, & forma rerum natura-
lium, & in summa, de ipsa natura rerum docet, unde ha-
bet quoque nomen à φύσις, id est, natura, de qua infra
eodem Cap. VI. & huic Physicæ tres subiiciuntur species,
scilicet Mathematica, Physica specialis, & Metaphysica,
de quibus supra attigi, & alibi uidere oportet. Finis au-
tem generalis Physicæ est Theoricus, id est, speculatiuus,
qui & ipsa est scientia speculatiua, cuius proprius finis
sit, scire & cognoscere Naturam, non aliquid operis fa-
cere, aut quicquam agere. Deinde Physicæ nomen spe-
ciatim & propriè significat ipsam Physiologiam, hoc
est, de rerum naturalium motu, mutatione, atque opera-
tionibus disputationem.

Acceptiones
vocabuli Phy-
sicæ.

Physicæ gene-
ralis.
Physicæ unde
dicatur.

Physicam ef-
fe speculati-
uam.

Physica spe-
cialis.

SECUNDO, Esse aliquam scientiam de rebus natura-
libus certam, si nihil aliud probaret, tamen Aristoteles &
communis doctorum consensus, Scholarumq; tam constans
diuturnaq; autoritas satis arguit. Quod si fidem illis adhi-
bere nolit studiosus, frustra docebitur. Nam addiscentem
oportet credere. Sed tamen certæ sunt omnino rationes, cur
de natura possit haberi scientia: tametsi id negarint Hera-
clitus & Academici: ut est apud Aristotelem in principio
Metaphysices. Sed ista prudens omitto, quia in huiusmodi.

An sit scien-
tia de rebus
naturalibus,

opinioſis & otioſis diſputationibus immorari nolo. Sed re-
mitto curioſiores ad doctorem iuſta Volumina in iſtiusmo-
di rebus, ſi operæpretium uideatur tales diſputationes le-
gere, quæ ingenium excitent & exacuant.

Phyſica ſpe-
cialis ſeu Phy-
ſiologia quid.

TERTIO, Phyſica ſpecialis aut Phyſiologia eſt de Na-
tura, & naturalium corporum atque rerum motu, princi-
piis, cauſis, effectibus, officiis, partibus, atque accidentibus
ſcientia. Vel ſummatim, Phyſica eſt naturalium corporum
& ſubſtantiarum ſcientia. Hæc definitio explicabitur in-
frà eodem Cap. proximo & VII.

Cauſæ effi-
cientes ſcien-
tiæ Phyſicæ.

QUARTO, Tametſi huius ſcientiæ principia quedam
ſunt noſtris animis indita à Natura, & per experien-
tiam probata, tamen non acquiritur eius cognitio, ſine
magna meditatione, diligentia, & doctrina methodica:
quæ quidem diſcentis excitant animum, ut docilis fiat ad
ea, quæ audit à præceptore & monitore, & quæ in alio-
rum ſcriptis legit, præcipuè uerò curam adhibere debet
Phyſicæ ſtudioſus, ne ordinem certum diligentiamque
omittat, quàm talium rerum uoluptas & amœnitas adiu-
uat plurimùm. Cæterùm de primis inuentoribus Phyſicæ,
copioſè diſſerit Lærtius in præſatione I. libri, ubi docet
antiquiores Philoſophos ſerè in ſola ſcientia Naturæ oc-
cupatos fuiſſe, ut Thaletem Mileſium, Pythagoram Ita-
licum, Anaxagoram, quoad Socrates Moralem Philoſo-
phiam adinuenit.

Inuentores.
Phyſices.

Differentia
inter Phyſi.
Mathematici.
& Metaphy.
Mathematici.

QUINTO, Quatenus Phyſica diſſerat à Mathe-
matica & Metaphyſica, ſic breuiter accipe. Mathematica
ſolam quantitatem continuam uel diſcretam tractat à
ſubiectis & corporibus abſtractam, non quidem reuera,
ſed imaginatione tantùm. Metaphyſica uerò conſiderat
ſubſtantias corporeas & incorporeas, prout ſunt reuera
per ſe

per se, & essentiam habent, & formam suam motui & mutationi iam non obnoxiam, sed à materia remotam, & puram. Et hac parte non est ualde necessaria, neque ad discendum, neque ad docendum, ut Plutarchus quoque ait in uita Alexandri. Præterea tradit Metaphysica & complectitur aliquot aliarum disciplinarum, & præcipue Physices prima principia incomplexa & complexa, hoc est, Axiomata & propositiones quasdam communes, in hacque parte est ualde utilis. Verum ipsa Physica docet de corporis naturalis materia & forma seu materia coniuncta, quatenus mutationi est obnoxia, ut iam mox patebit. Plura autem de hoc capite quære in II. Physicorū in principio, & in VI. Metaphysices, & apud Albertum in primo Physicorum cap. I. & II.

Pars Metaphys. non necessaria.

Pars Metaphys. utilis.

Physica.

DE SVBIECTO ET

Materia, circa quam uersatur Physica.

CAPVT II.

PRIMO, Omisſis opinionibus multorum, simpliciter dico, ex Aristotelis & Alberti autoritate, subiectum Physices esse substantiam corpoream, inanimatam uel animatam, cum suis naturalibus causis, effectibus, & accidentibus, hoc est, (ut breuius dicam & significantius) materia & subiectum, circa quod uersatur Physica, est corpus naturale mobile. Voco autem mobile, quod motui & mutationi est obnoxium. Motus autem peculiari quadam phrasi physica hinc significat mutationem secundum substantiam uel accidentia. Et moueri, est mutari substantia uel accidente, ut corpus generari uel corrumpi substantia, augeri uel diminui quantitate, alte

Subiectum Physices.

Mobile. Motus.

Moueri,

te, alterari qualitate, loco mutari & ferri, & simpliciter moueri, est progredi ab una substantia in aliam, ab una qualitate in aliam, ab uno loco in alium locum.

Corpus naturale mobile quid.

SECUNDO, Corpus naturale mobile est merè substantia corporea cōposita ex materia prima & substāiali forma corporea, mutationi obnoxium totum, uel saltem parte sua. Hec definitio conuenit & cœlo, & mundo, & elementis, nedum ipsis corporibus cōpositis. Quia tametsi cœlum & elementa sunt corpora simplicia, hoc est, non composita ex aliis corporibus: tamen composita sunt ex illa materia prima, tanquam ex chao. De quō Ouid. in 1. Metamor. & ex sua forma, ut infrā eodem cap. XIII. & in libr. II. cap. I. & II. explicabitur.

Quæ præter corpus naturale mobile, Physica tractet.

TERTIO, Præter corpus naturale mobile, & substantiam corpoream, tractātur multa quoque accidentia istius corporis mobilis: quia accidentia maximam partem afferunt ad cognitionem substantiæ, ut infrā eodem cap. VIII. ostendam. Non est autem opus hīc enumerare species istius corporis, quas cursus professionis huius attinget suo tempore, & suprā in catalogo locorum communium, pleraq; enumeravi, & quæ in arbore prædicamentaria substantiæ subiiciuntur oculis.

DE DEO.

CAPVT. III.

Deus quid.

PRIMO, Deus est spiritus, & mens libera, segregatāq; ob omni concretionē mortali, omnia sentiens, omniāq; mouens, per uim suam illis infusam. Hec definitio apud Lactantium lib. II. cap. V. Ciceronis est, quam ille sumpsit ex Platonis Timeo, & hanc Virgilius in lib. V. Aeneidos magnificè explicat his uerbis:

Principiō cœlum & terras, campōsque liquentes.

Lucen

Lucentemque globum Lunc, Titaniâque astra
 Spiritus intus alit, totâque infusa per artus,
 Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.
 Inde hominum pecudumque genus uitæq; uolantum,
 Et quæ marmoreo fert mostra sub æquore pontus,
 Igneus est illis uigor, & cœlestis origo.

SECVNDO, Esse Deum, lex Naturæ, & ratio con- An sit Deus.
 scientiâque arguit, & conuincit quemlibet sanæ mentis ho-
 minem, tametsi impia & corrupta hominis natura Deum
 esse confideter neget, contra suam ipsius conscientiam, cum
 Deum esse ex creaturis saltem & effectibus agnoscat, quæ
 tamen non colit, ut in I. ad Romanos scribitur, & extant Argumēta 3.
 tres præclarissimi libri Ciceronis De natura Deorū, quo- lib. Cic. de na-
 rum in I. disputat, an sit ullus Deus, in II. ex sententia Stoi- tura Deorū.
 corum scribit esse Deum, & omnia necessariò iuxta pronia-
 dentiam Dei, & Fati, fieri: in III. ex Platoniorum senten-
 tia differit esse quidem Deum, sed nō omnia necessariò eius
 prouidentia & Fato fieri. Quædam enim necessariò fieri à
 Fato & Natura, hæcque duo peculiariter à nutu prouiden-
 tiâque Dei pendere. Quædam uerò non necessariò, sed cō-
 tingenter accidere à Fortuna, & libero arbitrio: & tamen
 hæc etiam duo, præsertim hominis uoluntatem in arduis pe-
 culiariter à Deo excitari & impelli. Ceterū de prophanis
 diis & idolis, ut de Ioue, Iunone, Apolline, & similibus,
 nec ipsi Gentiles constâter ac magnificè senserunt aliquid,
 nedum homines Naturâ sequentes & eruditi, tam spurcas
 fœdâsq; supstitiōes seriò coluerint, & obseruarint. Quod
 uerò tantus est Deorum, Nympharum, semideorūmq; nu- Quid signifi-
 merus apud Ethnicos & præcipuè Poetas, id uoluere si- cet tātus deo-
 gnificare isti, singulis rebus adesse uim quandam diuinam, rū numerus
 easque uel minimas, nedum magnas, diuinitus regi, ut ex- apud Ethni-
 cos.

Dij prophani
 nihil sunt.

ponit

ponit Cicero ex Stoicorū Placitis, in 11. de natura Deorū: sed quī snam, & qualis ista omnia regeret, nescierunt.

Cognomina
Dei apud
Physicos.

TERTIO, Deum Physici cognominant primam causam, primum motorem, primum mouens, primam naturam, causam infinitam, principium effectuum omnium rerū, summum bonum, summum finem omnium rerum, factorem & autorem omnium. Quia ipse peculiariter & potēter omnia tam in cœlo, quàm in terra faciat, & fouat propter suā ipsius gloriam. Reliqua de bonitate, misericordia, beneficentia Dei, & de fide, timore, cultu, reuerentiāq; erga Deū propriè pertinent ad Theologiam solam: illa enim non nisi Christiani, & uerè pij intelligere possunt, & sibi uendicare. De hoc capite uide plura apud Lactantium in libro 1. Institutionum, ubi redarguit Gentes ex ipsarum testimoniis & conscientiis esse Deum unum, quem tamen negent pertinaciter, & in 11. libro eiusdem copiosè refutantur superstitiones & Idololatria. Hæc enim ad præsens indicasse satis est, quòd Deus sit prima causa & infinita, à qua aliæ cause secundariæ, ut Natura principia, cause effectiæque Naturæ dependant.

DE FATO, ET PRO- uidenia Dei.

CAPVT IIII.

Cur de Fato
hoc loco tra-
ctet.

PRIMO, Cùm de Deo sit dictū Capite superiore, tanquàm à quo dependant omnes cause secundæ, ut à prima causa, iam ergo inde accedere nos conuenit ad secundarias causas, easq; cum suis effectibus speciatim tractare. Itaque sunt quatuor secundæ cause præcipuæ, à Deo dependentes, scilicet, Fatū, Natura, Fortuna, & uoluntas: ab his quatuor, tanquàm præcipuis, dependunt omnes aliæ speciales, & singulares inde cause, cū suis effectibus, quæ deniq; in Deū ipsum

Quatuor cau-
sæ secundæ
præcipuæ.

ipsum redeunt, tanquam in primarium finem, atque hic est *Circulus cau-*
 pulcherrimus ille circulus, & absolutissima periodus causa- *farum & effe-*
 rum, & effectuum præcipuorum, specialium, & singularium, *ctuum.*
 exiens à Deo primo effectuore, et autore, & rediēs in eundē
 ipsum Deum, primarium, & ultimū finem, propter quem
 omnia sunt creata, omniaque suum officium præstant.

SECUNDO, Latini Fatum à fando appellarunt, quod *Fatum vnde*
 necessario fiant ea, quæ Deus fatitur, id est, loquitur, & quasi *dicatur.*
 fando præcipit fieri, Græcis ἐμὰ φέρον, à sortiēdo uoca-
 tur, quod inenitabilis sors, & euentus sit eorum, quæ Fatis
 destinantur, & distribuuntur cuilibet.

TERTIO, Docendi gratia duplex Fatum constituitur *Fatū duplex.*
 mus, scilicet, Physicum, quod Physici à Deo, & prima causa
 dependere aiunt, & Astrologicum, quod Astrologi ab astro-
 rum cursu, & influentia regi, dependerēq; censent, quod vo-
 cat Ptolemæus uirtutem constellationis, uel influentiam cœ-
 lestem. Talem quidem Fati potentiam, & uirtutem, quasi
 diuinam, Astrologi suis astris attribuunt, non tam asserendi
 forsan, quam coniectandi gratia. Quauis enim sit reuera
 in syderibus certa natura, inclinatio, influentia, & uirtus;
 tamen inde non statim consequitur necessitas euentorum,
 præcipuè humanorum, & qui sunt arbitrarij. Nam & uul-
 gò aiunt, astra inclinare, sed non imponere necessitatē, præ-
 cipuè sapienti, qui dominatur astris. Verum in hoc fato As-
 trologico refutando, multus, & immodicus etiā est Picus
 Mirandulanus, in opere longo, contra Astrologos. Vide &
 disputationem Phauorini Philosophi, apud Gelliū lib. XIII.
 Capite. I. Sed hoc loco de Physico Fato paucis transigam.

QUARTO, Mirabiliter sollicitauit non modò Philosophi *An sit fatum.*
 phos ipsos, sed & Scholasticos scriptores, hæc questio, an
 sit Fatum ullum, hoc est, an omnia fiant necessario quodam,
 & inez

et inuitabili ordine, cui aut Fortuna, aut Voluntas resistere nequeat? et huic questioni affinis est hæc altera, pariter uulgata, et difficilis, An omnia fiant iuxta prouidentiam Dei, et an prouidentia Dei imponat necessitatem causis et euentibus? Sunt autem de his questionibus omnino tres opinionones: quarum prima est Epicureorum, planè impia, qui cum negent esse Deum, non quidem uerbis, sed tamen animo, in corde suo, similiter negant Prouidentiam Dei, et Fatum, ut extat apud Lucretium in v l. libri initio, et apud Ciceronem in l. de natura Deorum, sub persona Velleij disputantis contra Prouidentiam. Altera opinio est Stoicorum, qui cum prouidentie Dei omnia rectè tribuant, ita ut nihil fieri dicant, imprudente uel inscio Deo, et non curante: tamen nihil non Fato quoque fieri iudicant, falsò quidem. Nam hæc sententia de Fati necessitate in omnibus rebus, euerit contingentiam rerum, et uim liberi arbitrij, in officiis, in delictis, in actionibus moralibus, et politicis, et electione in rebus mediis, in uirtutibus, et uitiis homini datâ à Deo, et Natura. Quare erronea est, et perniciosa Stoicorum hæc sententia de Fato. Tertia demum opinio, sanctior et uerior est, eorum, qui rectè sentiunt, omnia quidem secundum prouidentiam Dei fieri, et euenire, et multa etiam Fato necessitateque fatali fieri: pleraque tamen in libero arbitrio et electione hominis, inque fortuna sita esse, et hæc sententia est Aristotelis, in l. i. Physicorum, et Platonis, atque Scholasticorum Theologorum.

Tres de Fato
& prouidentia
opinionones.

Epicureorum
opinio.

Stoicorum opi
nio.

Periparetico-
rum opinio.

Fatum, quid.

QVINTO, Fatum est conexio, et perpetuus ordo causarum, et effectuum, dependens à Prouidentia primæ causæ, hoc est Dei, et imponens necessitatē rebus fatalibus inuitabilem. Hæc definitio colligitur ex uerbis Chrysippi, apud Gellium libro vi. capite ii. et Trismegisti apud
Albera

Albertum in ij. Physicorū, & Boëthij in iiij. Consolatio-
nis libro. Est ergo fatum planè effectus prouidentiae Dei.

SEXTO, Prouidentia Dei est ipsa diuina ratio, in sum-
mo omnium principe Deo constituta, qua is cuncta prae-
rita & futura uidet, & praecognoscit, hoc est, Prouidentia
Dei, est scientia Dei certa, in eius mēte concepta ab aeterno,
de his, quae olim facta & unquam futura sunt, necessariò, uel
nō necessariò, & cōtingēter. De hac Cicero copiosè disse-
rit in ij. De natura Deorum, ex sententia Stoicorum, & in
iiij. ex sententia Academicorum: quorū aliqui dissentientes
à Platone suo, malè sentiebant, fieri multa praeter proui-
dentiam Dei, hoc est, quasi ignorante & dormitante Deo.

Prouidentia
Dei, quid.

SEPTIMO, Differt prouidentia à Fato breuiter hoc
modo, per prouidentia praecognoscit & prauidet Deus o-
mnia necessaria: & nō necessaria, contingentia, fortuita, cō-
sulta, uolūtaria. Ita enim Deus prouidet, Fato suo fatalia, na-
turae sua naturalia, fortunae sua fortuita, uolūtati sua uolūta-
ria. Per Fatum autem singula Fatalia dirigit ipse, ac dispo-
nit, mobilia iuxta & immutabilia, & circumscribit ista,
suo motu, loco, forma tēpore, alijsq; circumstantiis annexis,
& utraq; haec prouisio & dispositio Dei, uocari potest tam
ordo rerum ad finem suum, quàm ordo partium in toto.

Differentia
inter Fatū &
Prouidentiam
Dei.

OCTAVO, Breuiter ex sententia Peripateticorum
obserua hunc ordinem fatalem, connexionēque rerum.
1. Primum singulares indiuiduorum, & particulares euen-
tus, uarij & effectus proueniunt ex motu animalium, &
corporum mistorum, Vel libero, & uoluntario, ut in actio-
nibus, & officiis hominum rationis compotum, qui habent
electionem, & liberum arbitrium. Vel non libero motu,
sed naturali instinctu, ut in pueris, & in ratione carentibus
animalibus, ut in rebus inanimatis, quarum motus tantum

Ordo fatalis
secundum Pe-
ripateticos.

C est na

est naturalis. Secundò, motus & effectus mistorum corpo-
 rum proueniunt iuxta motum & harmoniam elementor-
 um quatuor, & primarum qualitatum. Tertiò, motus ele-
 mentorum & qualitatum refertur ad motum sphaerarum
 coelestium, utpote planetarum, stellarum, & firmamenti.
 Quartò, Motus inferiorum sphaerarum, & firmamentum
 dirigitur ad motum primi mobilis, supremi cœli, iuxta Phy-
 sicos. Quintò, primi mobilis, id est, supremi cœli agitatio,
 & motus, atque influentia, regitur secundum providentiã
 primi motoris, hoc est, Dei, qui uocatur aliàs immobile pri-
 mum, & mens superinnixa uniuerso mundo, imò infusa toti
 mundo, & partibus eius singulis. Atque hic est ordo mo-
 tuum, & actionum, in rebus naturalibus, & fatalibus. Ex
 quo uidemus aperte, quomodo unum ex alio fluat, & de-
 pèdeat: & quomodo singulares actiones deniq; proueniãt,
 ex uniuersalibus causis, & à prima causa, nempe Deo pen-
 deant. Et Peripatetici solum secundum & tertium motum,
 dicunt esse fatalem, neq; tamen eius effectum statim neces-
 sarium, & ineuitabilem esse concedunt, tametsi causæ sint
 necessarie in genere: quia cursus & effectus Naturæ, sæpe
 impediatur, scilicet, impeditis causis. Sed motum primæ spe-
 cie singulari, id est, actionem indiuidui cuiuslibet natura-
 lem, in inanimatis, uel irrationalibus, & uoluntariam, in
 solo homine, affirmant non esse Fato obnoxia, sed obsequen-
 tem suæ causæ, atq; ita singulares causæ, & effectus singu-
 lares, id est, actiones indiuiduorum, non sunt necessarie, sed
 merè contingentes, siue naturales, siue animales, siue uolun-
 tariae sint, quia aliter se habere possunt. Quauis reuera, in
 uirtutibus Heroicis, in naturali diuinòq; ingeniorum im-
 petu excitatur & inflammatur animus hominis, quasi fata-
 liter ab ipso Deo, ad agendũ, & præstandum aliquod egre-
 gium

Peripatetico-
 rum sententia.

Heroicæ vir-
 tutes unde.

gium opus. Sic Alexander magnus fatali & diuino impe-
tu rapiebatur ad prælia fortiter & felicissimè obeūda. Sic
Homerus, & Virg. ad Poësin, sic Demosthenes & Cicero
ad eloquentiā Fato raptus est. Quartum uerò, & quintum
motum non fato, sed prouidentia Dei subiectū esse dicunt
Peripatetici, & suapte natura absolui necessariò. Atq; ciui-
lis hæc est facilisq; sententia de ordinē causarū fatali q; cō- Aurea catena
nexionē, & hæc quidē aurea catena est causarū et effectū, apud Home-
qua Iupiter in principio viij. Iliados, negat se etiā ab om- rum, quid,
nibus diis ē cælo posse detrahi: significās, Deū minimè ob-
noxium esse Fato. & fatali necessitati, nedū Naturæ, Fortu-
næ, aut Volūtati, imò semel posse euertere omnes causas cā
fato, si uelit, & cū necessitate fatali. Cui tamē omnia & in
cælo et in terra subseruiūt, quo ad prouidentia et uolūta-
tem Dei, quia nō cadit passer in terrā, sine uolūtate Patris
cælestis. Etenim ne unus quidē passerulus, est in obliuio-
ne corā Deo, ut dicitur Matth. x. & Lucæ xij. iuxta illud
etiā diui Hieron. dictū, Non cadit folium de arbore, sine uo-
luntate Dei, id est, quin Deus approbet, quin Deo placeat,
casus etiam fortuitus & planē non necessarius, ipsius folij
uel passeruli. Verūm quod ad hominem pertinet, pro ca-
ptu, usu, iudicio, experientia, actionēq; hominis, pleræq; res
non sunt fatales, pleraque non necessariò fiunt, sed fortuitò,
aut uoluntariè & merè contingenter, ita ut se aliter habe-
re possint. Siquidē ea, quæ Deus præuidet, & præcognoscit
contingenter, fortuitò, & uoluntariè euētura esse, illa sunt
merè eōtingentia. Contrā uerò, quæ præcognoscit natura-
liter, aut fato euētura, illa sunt necessaria. Sic enim pro-
uidentia Dei dat, & disponit aliis effectibus causas ne-
cessarias, aliis uerò causas contingentes, ut fortuitas, &
uoluntarias. Sic ergo effectus Prouidentia, nō est quidquam

Quid homini
sit de Fato te-
nendum.

Effectus pro-
uidentia Dei.

Effectus Fati
& naturæ in
genere.
Effectus for-
tunæ & volū-
tatis Prouide-
tia Dei.

simpliciter euenire quomodocūq; sed quodlibet, uel neces-
sario, uel contingenter euenire. Sed effectus Fati, & natu-
ræ, in genere est, quicquā simplici necessitate euenire, fata-
li aut naturali. Sicut contra effectus Fortunæ ac uoluntatis
est, quidquā simplici contingentia euenire, fortuita aut uo-
luntaria. Ita prouidentia Dei, est tanquam liber quidem, in
quo cōsignata, & cōscripta sunt omnia, necessario, uel cō-
tingenter facta, aut futura unquā, et aliās uocatur Volun-
tas, Prædestinatio, Præscientia, Dispositio Dei, qua uult, &
disponit rerū necessitatē, uel contingentiam. Et hæc quidem
dicere nulla religio uetat, in rebus politicis, si modò animus
tali fiducia imbutus sit, ut sentiat, Deum esse patrem benia-
gnum, in omnibus rebus, à quo omnia bona se accipere crea-
dat: contrà uerò mala, & crimina stultitiæ suæ, impietatiq;
propriæ, aut Diabolice fraudi expensa ferat: ita tamē, ut cō-
fidat Deum illa mala quoq; in melius uertere uelle his, qui
in ipsum credūt. Quanquā homines merè contrà faciūt. Nā
optima quæq; suis uiribus, aut Fortunæ adscribūt; mala au-
tem, in ipsum Deum referūt & regerunt omniū malorum
culpam in eundē Deum, aliō qui optimum & innoxium.
De qua improbitate hominum conqueritur apud Homerū
in principio I. Odissæ Iupiter dicens:

O facinus, mortale genus, nos numina primū

Incusat, causāq; putat, fontēq; malorum

Quæ ueniunt, sua sed pereunt ob facta nefanda,

Cū præter Fatum sibi sponte incommoda querant.

Atq; hoc idem comprobatur exemplo Aegisthi adulteri, qui
etiam à Mercurio Deo præmonitus: tamen non abstinerit
ab adulterio Clytæmnestræ, uxoris Agamemnonis, sibi exi-
tiabili. Hanc autem sententiam de Fato, & prouidentia satis
est tenere interim, dū Philosophi & Scholastici cōsentiāt,
atq;

atq; concordia ineanat. Plura habes apud Ciceronē in opere De nat. Deorū, & de Fato, & apud Boethiū in iij. & v. Cōsolationis, & apud Vallam in opere de libero arbit.

DE RE FATALI.

CAPVT V.

PRIMÒ, Video rem fatalem bifariam dici. Primò generaliter; & propriè eam, quæ Fato & connexioni isti causari, & effectuum subiacet, ut sunt mobilia ipsa, iuxta cursum Fati & uniuersalis Naturæ. Deinde per Antonomastiam, rem fatalem appellamus eam; quæ non Naturæ uulgato cursu, multò minus temeritate fortuita, neq; libero arbitrio constat, sed cuius rei peculiarem autorem se Deus esse testatur, per scripturas, uel per euentū, & per experientiam: Quæ res ita fatalis, uel misericordiam, uel iram Dei eximie arguit, & significat. Atq; hæc fatalia Antonomastica fiunt reuera necessario; & sunt inuitabilia. Imò etiā portendunt inuitabiles euentus, effectusq; necessarios habent. Ita fatalis res est creatio, qua Deus creauit, id est, ex nihilo, contra omnem Naturæ cursum, fecit, & fabricatus est cælum & terram, & omnia quæ in eis sunt, id est, omnem spiritum, omnem uirtutem, & motum, atq; influentiā coelestem, omnem naturam, & causas principiaq; & effectus rerum, omnem speciem mixti corporis, aut simplicis. Denique creauit & ipse Deus fatum, Naturam, Fortunam, & uoluntatem hominis, quibus à principio in finem usque mundi dominatur, & imperat, ut suum quæque præstent officium. Sic etiam fatales res uocantur aliæ, quas insigniter Deus per se, aut per angelos bonos, aut malos, uel per homines eximie bonos uel malos facit, ut sunt miracula, monstra, portenta, signa, prodigia, heroica uirtutes, immania scelera, ingentes plage, immensa beneficia, nunquam spe-

Rei fatalis
duæ acceptio-
nes.

Exempla.

rate mutationes rerum, præcipuè publicarum, aliâque mirabilia, quorum causæ omnino latent hominès, præsertim impios. Qualium rerum fatalium innumeras formas, & exempla nobis depingunt sacræ literæ, et prophane quoque historie, experientiâque docet quotidiana. Sic etiam merè fatalia sunt, quæcunque ad iustificationem, & salutem bonorum, & ad contumaciam damnationemque malorum pertinent, descripta in sacris literis.

Vfus huius
Cap.

SECUNDO, Hoc caput de re fatali huc ideò appositum, ut esse locus communis, in quem iam enumerata fatalia, & illis similia, collocari & annotari possint, sicubi in Philosophorū quoque libris reperiatur, ut apud Cicer. & in historiis, uel Poëmatibus, ut apud Liui. Plin. Verg. Homë. Sciamus tamen illa fatalia, non naturæ, neque libero arbitrio, neque temeritati fortuitæ tribuenda esse, ut faciunt Epicurei, et plerique impij, Sed referenda in ipsum Deum autorem, qui in talibus misericordiâ suam erga pios, & iram in impios significare solet. Sic ergo quatuor hæc genera rerū, hoc est causarum, & effectuum probè discernere oportet, quòd res sint quadruplices, scilicet, Fatales à Fato, Naturales à Natura, Fortuitæ à Fortuna & casu, Voluntariæ à libero arbitrio, et uoluntate hominis, tanquàm à sua proxima & efficiente causa profectæ. Harū deinde aliæ sunt necessariæ, scilicet à Fato & Natura in genere: aliæ sunt contingentes, scilicet à Fortuna et uoluntate. Atque ita uidemus, quòd duplex sit Necessitas, nèpe fatalis, & naturalis. Sicut & duplex est Contingentia, scilicet fortuita & uoluntaria. Verùm constat sane necessariū id esse, quod aliter se habere nequit: sed contingens id esse, quod aliter se habere potest. Hec autem in præfatus de Deo, Fato, Prouidentia, Re fatali, deque Necessitate & Contingentia rerū dixisse sufficit. Sequitur inde, ut primū &

Quatuor genera rerum.

Necessitas duplex.

Contingentia duplex.

Necessariū, quid.

Cōtingēs quid.

prop

propriū caput Physicæ, nempe Naturā ipsam inquiramus.

DE NATVRA.

CAPVT VI.

PRIMO, quanuis uariè significet Naturæ uocabulum, tamen ad præsens satis est quatuor enumerare significata eius præcipua. Primum enim Natura significat generalissimè essentiā cuiuslibet substātiæ incorporeæ & corporeæ, & essentiā quoq; cuiuslibet quoq; accidētis sensibilibis, & insensibilis. Sicq; est planè synonymum cum uocabulo Essentiæ, Rei, Entis, uel substātiæ generaliter capte. Secundo generaliter natura uocatur substātia tantum incorporea, uel corporea. Eius propriū esse dicit Boëthius, facere, aut pati, uel utrunq; horū, & sic est synonymum prædicamento substātiæ. Tertiò, Natura significat principiū motus, & quietis, ut hoc loco. Quartò, cōmuniter & impropriè, Natura significat differentiā specificam, uel propriū, aut accidens inseparabile, cuiuslibet substātiæ, uel accidentis, adeoq; efficaciam rerum natiuam: sic naturam Iustitiæ dicimus esse, unicuique suum tribuere: naturam ignis dicimus, calefacere, sic naturas herbarum, & gemmarum, aut cuiuslibet rei, uocamus uulgò earum uirtutes, & efficacias, & proprietates. Ad hoc autem caput pertinet tertium significatum Naturæ, alia uerò aliorum spectant.

SECUNDO, Natura duplex est, scilicet, Natura prima & infinita, hoc est, ipse Deus, prima causa omnium, & Natura, Fatique creator, & Dominus, quem Ouidius meliorem Naturam, isti Naturam naturantem uocant, id est, facientem omnia per sese, uel per causas secundas. Alia est Natura finita Physica, de qua iam hic loquimur.

TERTIO, Meritò uidet Aristoteles eos, qui Naturam negantes, sibi illam demonstrari postulant, & probari,

Naturæ quatuor significativa.

Quid in hoc Capite Natura significet.

Natura duplex.

Ans: natura.

sit ne, an non sit. Quia per se manifesta, perq; experientiam nota, uelle probari sibi, mera est stultitia: & contra negantem principia non est disputandum, sed omitti debet ille qualiscunque sue stoliditati. Si dubitas enim, an sit Natura, certè dubitas, utrum ne ipse sis, an non sis.

Natura, quid.

QUARTO, Natura est principium, & causa motus, & quietis, in re naturali, cui primum per se, & non per accidens inest. Hec definitio ex Aristotelis ij. Physicorū in principio desumitur, & eandem sententiam Cice. in ij. De natura Deorum definit, Naturam esse uim quandam ciens-tem motus, in corporibus necessarios, cuius ordo indicat, quid cuiusq; rei causa efficiat, & quid quamq; causam sequatur. Sic Natura est uis quedā occulta, non quidē sensu, sed intellectu perceptibilis, ita instructa à Deo, ut cuilibet substantiæ corporeæ, nempe elemēto, lapidi, herbæ, arbori, Leoni, Equo, Vulturi, Aquilæ, Lupo, Homini, suppeditet essentiam, & quaslibet uires naturales.

Definitionis
Naturæ ex-
plicatio.

QUINTO, Memoria probè tenere oportet hanc definitionem Aristotelis, cuius singulæ uoces peculiarem habēt significantiam & Emphasim, quæ infra suis queq; Capitibus exponentur. Interim hæc qualiscunq; expositio, potest Philosophi sententiā aperire. Natura, inquit, est Principiū, unde oritur essentia rerum naturalium proximè, quarum & eadem est causa, cūr uel mutantur, uel in eodem statu aliquantisper permaneant: ita tamen, ut non sit extra eas, sicut Ars, & efficientes cause, atque finis, sed ut insit ipsi composito corpori, non quidē per accidens, sicut qualitates primæ & secundæ, aliæque accidentia rerum, sed tanquā pars substantiæ eius primaria & necessaria, utpote materia, & forma: qua Natura corrupta, necesse est compositum quoq; ex eadem Natura corrumpi, & interire. Quamquā
autem

autem Deus etiam insit rebus: tamen minimè est pars rerum Deus, cum insit, id est, adsit tantum uirtute sua, tanquam præsens inspector, & gubernator rerum, quibus benedicit, & optima quæque prouidet. Sicut ergo anima non potest auelli à corpore hominis, sine morte eius, & interitu: ita Natura à corpore naturali nequit prorsum auelli, sine eius interitu Breuiter, ergo ut dixi, Natura est uis communis, suppeditans materiam, & formam, adeoque substantiam, & essentiam corpori naturali mobili. Rursum, Natura est uis quædam perpetua, & certa, rebus naturalibus insita necessario, & sic instituta à Deo, ut eis certo cursu, uirtute, & exemplo suam materiam, formamque suppeditet, atque accidentia sua ipsis superaddat, & cuiusque essentie regulam cõseruet in corporibus. Sic ergo cum Natura significat uim, principium & causam, tum est in prædicamento relationis. Quando uerò eadem significat partem corporis, atque adeo substantiam corporis, tum est in prædicamento substantiæ.

SEXTO, Duplex est rursum Natura, scilicet Vniuersalis, & Particularis. Et uniuersalis quidem bifariam intelligitur. Primò logicè, cum naturam aliquam dicimus conceptum communem ratione excogitatum, ut genus specierum, & speciem indiuiduorum, quorum tamen neutrum est separatum reuera, à suis indiuiduis, ut disputatur in prædicabilibus, & de hac nihil loquimur in Physica. Secundò, Vniuersalis Natura Physicè dicitur, item bifariam, scilicet Mathematicè, cum significat uirtutem diffusam in substantias coelorum communiter, & uim coelitus immissam his inferioribus, quæ regit, & continet omnem naturam particularem, id est, singula corpora naturalia, quibus influentia coelestis est instillata, iuxta proportionem non Arithmetica equaliter, sed Geometricā æquabiliter, efficax mouen-

Natura in quo prædicamento.

Natura rursum duplex.

Vniuersalis Natura logicè.

Vniuersalis natura Physicè dicta.

Mathematica Natura uniuersalis.

dis corporibus infernis, ut officium suum promptè faciant, & secundum hanc Naturam Vniuersalẽ Mathematicam, id est, coelestem, uoluitur Periodus causarum & effectuum singularium, ut aiunt Mathematici: & neq; huic cõuenit definitio prædicta, sicut neque Deo, qui etiam à quibusdam uniuersalis Natura infinita uocatur. Deinde uerò Natura uni-

Physiologi-
ca Natura v-
niuersalis.

uersalis uel cõmunis Physica, est hoc principium motus & quietis paulò antè definitũ, non quidem in cœlo, aut alicubi seorsim extra corpora hærens, aut separatim consistens, sed à Deo rebus naturalibus cõmuniter inditũ, quas excitet, foueat, & ad motus, mutationisq; & operationũ uicissitudines subigat necessariò quidẽ. Nam hæc uniuersalis Natura est, cùm speciei aut generi, hoc est secundis substãtis, tribuitur causa, & effectus naturalis, ut cùm dico, homo generat hominẽ, Pyra nascũtur ex pyro arbore. Et sicut hæ causæ, ita effectus quoq; sunt necessarij, nõ contingentes. Siquidem quæq; species ex sua specie, ut homo ex homine, hordeũ ex hordeo, cerasum ex ceraso, & quodq; genus ex suo genere, ut animal ex animali, frumentum ex frumẽto, fructus arboris ex arbore, & quisq; effectus uniuersalis ex sua causa, & Natura uniuersali, & non aliunde, nascitur, propagaturq; necessariò, nõ contingẽter: ita ut aliter fieri nequeat, nisi Fato aliquo, & miraculosè cõmunis Naturæ cursus immutetur. Et quidẽ, ut dixi, hæc Natura cõmunis per se nihil est extra indiuidua, & singularia sua, nisi quatenus imaginatione concipitur, & abstrahitur ab indiuiduis. Verũ

Natura parti-
cularis.

Natura particularis est ea, quæ in rebus singularibus, & indiuiduis substãtiæ corporeæ inest, secundũ quam nomẽ causæ uel effectus, tribuitur indiuiduo, ut cùm dico, ex hoc ouo nascitur hic pullus, ex hac arbore nascuntur poma. Et hæc Natura particularis est ipsa cũ suis uiribus, substantia indiuiduorum

induorū. Destructa ergo omni Natura particulari, aut cessante operari, ut post extremū iudiciū, necesse est destrui reuera totā quoq; uniuersalē naturā, nisi quod illius idea abstracta hāerebit in animis, sicut et amici cognatiue mortui idea atq; imago hāeret in memoria nostra. Ergo post extremū iudiciū, omnia prorsum erūt fatalia, aut uolūtaria, quia cessabit naturæ particularis, iuxta et uniuersalis actio, operatio, & motus. Atq; hæc diuisio perplexior quidē, tamen non fuit mihi prætereunda, propter uariam utilitatē eius.

SEPTIMO, Duæ sunt species naturæ, scilicet Materia, et Forma, ingrediētes substantiā, & essentiā cuiuslibet corporis naturalis, id est, substantiæ corporeæ. Et de utraq; harū prædicatur natura, utpote, Materia, est natura & principium motus passiū, quia patitur se informari, ut ouū informatur pulli forma, infrā eo. cap. xiiij. et forma est natura nobilior, & principium actiuum, informans materiam, ut forma pulli informat ouū, forma pomi informat germē, infrā eod. cap. xv. Natura ergo est materia & forma, totāque adeo corporis naturalis essentia, motui & mutationi obnoxia, suōsque motus & officia præstans.

Species Naturæ.

Materia.

Forma,

Natura.

Naturæ causæ materialis & formalis.

Causa Efficiens naturæ. Cur philosophi nonnulli animatā naturā fecerint.

OCTAVO, Querere materialē aut formalē causam naturæ, est merè superuacaneū, cū natura sibimetipsi materia formāq; sit, et cū definitio nomēq; eius indicet formā, materiā uerò, naturæ uis occulta, non habeat, neq; sit ex ullo se priori composita, quia est principium primū. De materia autem naturæ, quæ circa quam impropriē uocatur, hoc est, de corpore naturali subiecto eiusdē, & Physicæ, dicitur supra capite ij. & infrā eod. capite proximo. Efficiens autem naturæ causa, solus est ipse Deus, primus motor, & natura melior mouens hanc naturam Physicam: & fouens, ne sit otiosa, sed actiuosa. Et hoc est, cur aliqui Philosophi,

ut Stoici, apud Cic. in ij. de nat. Deor. Naturā esse animā tam, & rationis participem putarint, quia uiderent nullā uim, sine anima, aut numine aliquo esse tam efficacē posse. Sed reuera, Natura Physica hīc definita, non est propriē substantia, nec corporea, nec incorporea, nedū animata, sed relatio mera, quatenus est principii. Finis autem Naturæ patet ex definitione, nempe essentia, & operatio rerū, hoc est, motus & quies rerum & corporum naturalium, ut illas suas uicissitudines conseruent.

Natura mera
relatio.
Finis naturę.

Propria Na-
turæ officia
primaria.

NONO, Propria Naturæ officia primaria sunt hæc, 1
sponte sua materiæ naturali induere formā naturālē, et for-
ma priore corrupta, eidē materiæ manenti, sed uariata, &
mutata, rursus aliam formā induere. Sic corrupto corpore
animalis, cadauer tanquā materia mutatur putrefactione,
in terrā uel limum putidum, cui deinde natura affingit aliā
formā, nempe uermis, uel serpentis. Naturæ itē est, cuilibet 2
substantiæ corporeæ, uim suam genuinā & naturālē poten-
tiam, uel impotentiā & habilitatē, suas cuiq; uirtutes inse-
rere. Deniq; Natura cuique causæ naturali in genere, uel 3
specie, suos effectus tribuit, & expeditē cōmunicat, ita ut
nihil otiosum esse patiatur, ut infrā plura de causis & effe-
ctibus dicetur: Cætera uerò naturæ accidētia, et innumeros
effectus meditationi cuiuslibet permitto & experientie.

Cognata Na-
turæ.

DECIMO, Cognationē habet Natura, cum Creatione
atq; fortuna, & Voluntate, in hoc, quod ista suos effectus
habent, interdum naturalibus similes, imò & simillimos:
quia creatio idem facit ex nihilo, quod natura producit ex
aliquo, ut patet in Gene. cap. j. Et quia Ars imitatur Natu-
ram, quatenus potest, sicut etiam fortuna, ut patet in metal-
laribus, quibus merē fortuito innascuntur sæpe imagines pi-
scium, animalium, herbarum, stellarum, sicut etiam Fortu-

na fingit quandoq; species animalium & corporum in nubibus temerè cōcurrentibus. Item Natura sæpiſſimè artificiosis rebus materiam ſuppeditat, ut lanam, ligna, lapides, cui materie Ars ipſa affingit artificialem formam, ut ex lana fiunt fila, & inde panni, & inde uestes: ita ex lapidibus & lignis conſtruitur domus.

VNDECIMO, Diuerſa Naturæ eſt primū Creatio, Diuerſa Naturæ quæ cū ex nihilo, id eſt, ex nulla materia faciat corpus, cum ſuis motibus, natura quidem non ex nihilo, ſed ex aliquo, id eſt, ex materia facit corpus, cū ſuis motibus, et operationibus, quia, Ex nihilo nihil fit, et, Quodlibet fit ex aliquo, ſecundū Phyiſicā. Secundò, Ars diſſert à Natura, quæ nō eſt in arbitrio hominis, neq; in ingenio eius, ſed Ars eſt in electione, arbitrio, et ingenio hominis. Natura itaq; curſum, et effectus ſuos abſq; miniſterio hominū plerūq; efficit, ut in ſponte naſcentibus docet experiētia, præſertim in illis, quæ ſub terra naſcuntur, uel in deſertis. Tertiò, liberum arbitrium, quod producit plerūq; effectus immateriales, ut uirtutes uitiaque, & artes. Natura autem ſubſtantias corporeas generat, & mouet, eāſque ſuis qualitātibus ornat.

DVODECIMO, Circumſtantiæ, Signa, et Indicia, item alia accidētia, partim ſeparabilia, partim inſeparabilia, ſunt innumera, neq; percipi ab ullo poſſunt omnia, quorū tamē præcipua, Motus, Tēpus, Locus, Motor, obſeruari debēt, de quibus ſuo loco diſſeretur. Hæc ergo in genere de Natura dixiſſe ſatis ſit in præſentia. Cuius tamē capitis ſummā breuiter libet talē ſubnectere, ut in tanta prolixitate iuniores diſcernere poſſint, quæ nā maximè prehendere debeant.

SVMMA ERGO HVIVS

Capitis vj. hæc eſto:

Prīmò, Natura eſt principium, & cauſa præbens eſſentiam

Sūma huius
Capitis vj.

tiam, durationem, mutabilitatem, uires, & operationes naturales, cuiuslibet corporeæ substantiæ, cui inest eadē natura, tanquā pars substantiæ.

Secundò, Natura uniuersalis necessariò operatur, & agit, neque se aliter habere possunt causa, & effectus naturalis. Sed natura particularis non necessariò, uerū continenter agit, in indiuiduis, quia causa particularis, potest se aliter habere, & impediri, ne effectum particularem producat, & huic non conuenit definitio suprā dicta, quia indiuidua sunt remota ab arte.

Tertiò, Natura est duplex, scilicet, Materia et forma, quæ ambæ coniunctæ, substantiā corporis naturalis absoluunt

Quartò, Propria naturæ officia patent ex definitione, quorum nullum præstare posset natura, nisi à Deo ita effectus, & actiua redderetur ipsa.

Quintò, Exēpla naturæ sunt passim obuia indoctis quoq; nedū literatis, & doctis, si inspiciant incrementa, decrementa, uicissitudines, statum, mutationes, uires & actiones corporum naturalium obuersantes quotidie ob oculos.

DE RE NATVRALI.

CAPVT VII.

Rei Naturalis tres acceptiones.

PRIMO, Iam inde sigillatim quamlibet uocem & rem in definitione naturæ positā, diligēter exponere oportet. Ita enim fiet, ut ista definitione cognita, caput rei teneamus. Itaq; naturale, uel res naturalis trifariā dicitur. Primò enim Naturale est, quod alicui substantiæ uel accidenti inest, à sui creatione & natura. sic Discere, & scire, est naturale homini, sic bene dicere, est natura ipsi Rhetorice. Deinde naturale dicitur, quod sit secundum & non contrā naturæ cursum, ut equum ex equa nasci, botrum ex uite, sic pleraq; accidentia uocātur naturalia, quæ secundum

natura

Naturā sunt indita corporibus, ut generatio, corruptio, cōplexio, motus, vires, &c. Deniq; naturale, pprie est res naturalis, quā Phisica cōsiderat, tanquā subiectū suum, circa quā operatiōes ei vim suā exercet Natura. Et hoc tertio significatu intelligim⁹ uocabulū rei naturalis, in præsēti Cap.

Secundō, Res naturalis est tantū substantia corporea simplex, ut cœlū, & elementa, uel cōpositum, & mistū corpus naturale, ut Meteora, Metallaria, Plantæ, Animantia, Homines, & Membra, Artus, Articuli, ac Mouenta quoq; corpus. Et uocatur hæ res naturales, quia necessariō in se, non aliunde ex libero arbitrio, uel arte, aut fortuna habēt suam naturā & essentiā, quæ Natura ipsa suppeditat eis, materiā, & formam, essentiā, durationē, & mutabilitatem. Sed cū naturalium corporū singuli articuli, & momenta nequeant enumerari: tamē satis est præcipuas tenere, & scire partes.

Res Naturalis quid.

Cur dictæ Res naturales.

Tertiō, Finis rerum naturalium est gloria Dei, secundū pios, & ornatus mundi, & cōmoditas hominum atq; animantium, aliorūque corporum conseruandorum. Pleraq; enim Natura facit, ut homo aliquam utilitatem inde accipiat, ut dominium eorum teneat, uel saltem usus fructuarius sit rerum naturalium, ut copiosē differit Gregorius Nisēnus in libris De anima, & D. Ambrosius in Hexaëmero, & Cicero in ij. De natura deorum.

Finis rerum naturalium.

Quartō, Differt res naturalis à Creatura, à Re artificia-
li, à Fortuita, à Voluntaria, secundum causam efficientem. Nam creatura est res merē fātalis, à Deo, præter Naturā, et arbitrium hominis, ex nihilo facta, ut Adam & Eua, ut prima animantia, ut prime plantæ, ut stellæ. Nam ista non ex materia cōmuni, uel particulari, sed ex nihilo creauit Deus primū: deinceps uerō Naturæ suas uices cōmisit, quæ istius modi generaret ex aliquo, id est, ex materia naturali.

A quibus differat.

Res Naturalis.

Res

Res ergo naturalis quaelibet non potest esse ex nihilo, sed oportet eā ex materia cōmuni, & particulari esse cōflatā.

DE RE NON NATURALI.

CAPVT VIII.

Res non Naturalis quid.

Res non naturalis quatenus ad Physicū pertineat, quatenus non.

Rerum non naturalium triplex ordo.

PRIMO, Res non naturalis propriè uocatur, quicquid non est substantia corporea simplex uel cōposita, neq; pars eius corporea. Itaq; res nō naturalis est uel substantia incorporea, uel accidens sensibile, aut insensibile. Atque hæc consideratur à Physico, quatenus naturali corpori accidit, uel aliquam societatem, coniunctionemq; cū re naturali habet, ut calor, siccitas, leuitas in igne. Humor, frigus, grauitas in aqua. Et partim omittitur, quatenus nō est necessaria ad constitutionem, uel cognitionem rei naturalis. Sic Physicus nihil de Iustitia, Fortitudine, aliisque similibus docet.

SECUNDO, Triplex est ordo rerum non naturalium. Primo, quedam res non naturalis, est tamen secundum Naturam, & per Naturam in corpore naturali: ut anima cum suis uiribus & operationibus ita est coniuncta corpori animato, ut auelli nequeat, sine corporis corruptione, tametsi sit ipsa incorporea substantia. Sic propria, & accidentia præsertim inseparabilia, quæ Natura inscribit, suo tempore & modo, corporibus naturalibus: tamen sunt res non naturales, ut est leuitas in pluma, uiredo in foliis, durities in ligno, tales sunt qualitates primæ & pleræque secundæ: in his enim non est principium motus per se & primò, sed secundariò per accidens. Secundus ordo est, quòd quedam res non naturales sunt etiam secundum Naturam, id est, non contra Naturam, & tamen præter Naturam, id est, non per Naturam, sed per alias causas efficientes, ut Res artificialis est, ab Arte, infra eodem Cap. x. Res fortuita est à Fortuna & casu, infra eod. Cap. xx.

Res

Res uoluntaria est à libero arbitrio, infra in iij. Cap. xxxvj. Et huiusmodi res tametsi non efficiat Natura, tan-
 secundum eam sunt, quatenus non aduersantur rectæ ratio-
 ni, & Naturæ, ut calor in aqua calefacta, ut lapidis iactus
 sursum, ut morbus in corpore, & similia. Tertius ordo
 3 est, quòd quedam res non naturales sunt contra Naturam,
 ut quæ contra communem eius cursum accidunt, quales
 sunt ille, quas supra cap. v. uocaui res fatales, ut creatio,
 monstra, miracula, &c.

TERTIO, Differt res non naturalis à naturali multi-
 pliciter. Quia omnis res naturalis est substantia corporea, Res non na-
 1 prima uel secunda. Sed nulla res non naturalis est substan-
 tia corporea, sed uel incorporea, uel merè accidēs, ut supra
 dictū est. Sic corpora artificiosa sunt in quarta specie quali-
 tatis, licet eorū materia sæpe, sit substantia, ut ligna, lapides,
 lutum, sunt materia domus: uerū à forma habent appella-
 2 tionem res ipsæ, non à materia. Deinde res naturales, habēt
 suam materiam, & formam intra se certam, & à Natura
 absolutam, atq; constantē, ut eadē est forma & eadē materia
 equi, canis, hominis, auri, argenti, aliorūmq; corporum, ho-
 diēq; qualis à primordio mūdi extitit. Quinetiam si quod
 corpus peccat, & aberrat ab ista materia & forma natu-
 rali, illud uocatur monstrum, uel miraculū, pugnans contra
 naturam. Sed rerum nō naturalium plerunq; & forma &
 materia uariat, pro arbitrio hominis, aut Fortune, quod
 experientia quotidiana in uariandis uestibus docet, præser-
 tim in Germania, ubi nusquam eadem forma diu seruatur
 3 in uestitu. Postremò res naturalis non est in arbitrio homi-
 nis, neq; à temeritate Fortune, sed certum habet & destina-
 tum motum, ac progressum, quē semel inceptū prosequitur
 solū, nisi impediatur. Sed artificialia, & uolūtaria sunt in

D arbitrio.

arbitrio hominis, neq; corū est certus motus ubiq; cum artifex possit mutare semel ceptam formam, aut materiam, ut pictor imagines suas mox potest uariare, aut corrumpere, & omnes res naturales habent materiam corporeā & formam. Multæ uerò res non naturales, neque materiā, neque formam corporeā habent, ut in substantijs incorporeis, & in accidentibus immaterialibus uel insensibilibus patet.

DE ARTE.

CAPVT IX.

Ars, quid hoc loco significet.

PRIMÒ, Inter alia significata, Artis uocabulo hic utimur pro habitu animi intellectiuo, secundum quem, homo facilius & melius potest aliquid intelligere, agere, & præsertim facere, uel fabricari.

Ars, quid.

SECVNDÒ, Fabius lib. ij. Cap. viij. ex Græcorū sententia, sic definit artē. Ars est ordo cōstans ex præceptionibus cōsentientibus, & coexercitatis ad finem utilem uitæ. Huius definitionis hic ferè sensus elicitur: Ars est habitus animi in intellectu acquisitus, cōstans ex regulis certis, per experiētiā probatis, & exercitatione cognitis, ad aliquid utile humanis usibus efficiendum.

Artis partes. duæ.

Methodus.

Praxis.

Methodus sine Praxi nihil valet, nec contrā.

TERTIO, Due sunt partes artis, scilicet Methodus & Praxis. Methodus est cōpendiosa, et certa uia, ratioq; artis, per regulas, præcepta, & institutiones tradita, ut est Grammatica Perotti, Physica Aristotelis, Mixtorū Galeni, Institutiones Iustiniani, Institutiones Fabij. Praxis est exercitatio usūque artis, cōstans stylo, lingua, manu, aut corporis actu, ut est Grammatica exegetica, id est, expositiua in Cornucopiæ Perotti. Sic Rhetorices Praxim, id est, usum docet Cicero in Oratore perfecto, & in Bruto, & Fabius in x. & xij. lib. Vt autem nihil prorsum ualet Methodus sine Praxi, hoc est, sine usu & exemplari tractatione, experiētiāque:

sic

fic rursum Praxis sine Methodo nihil ualet cōstanter & solidē. Licet enim ingeniosi homines, quādoq; sine doctrina et methodo aliquid fabrefaciant, ut ille, qui naturali quadā facilitate pingit, fingit: illa tamen actio magis secundū naturam, quā secundum artem fieri dicitur, ēstq; effectus naturalis potentie, non artis, neque ipsius habitus, sicut luscinia secundum naturalem potentiam, non secundum artem, tamen optimē canit. Sic mediocriter periti numerant, loquūtur sine arte, adiuti exercitatione. Sic mulierculæ & Empirici sine arte medentur.

QVARTO, Artium alia est speculatiua, cuius finis est scire, ut Physica, Mathematica, & Metaphysica merē theoretica, ut differit Arist. in vj. Metaphysices. Alia est actiua, uel practica, cuius finis est agere, et agere, uocāt operari, ita ut post laborē opus effectū supersit nullum, qualis est Grammatica, Dialectica, Rhetorica, Ethica, Iuris sciētia, Medicina. Sic cōposita controuersia, & lite fore si nihil amplius superest operis. Sic finita oratione nullū opus superest, sed sālūtū est. Alia est effectiua, uel fabricatiua, Græcis poetica dicta, id est, factiua, quæ est recta ratio, et habitus operū fabricabiliū, cū opus effectū superest post laborē, & huius finis est facere. Vocant autem, facere, sic operari, ut post laborē supersit opus effectum, nēpe artificiale corpus, ut domus, tunica, aut forma artificiosa, ut pictura extat etiam artifice mortuo, ut post architectonis laborē, aut mortē quæque tamen superest domus ædificata, talis est quælibet ars mechanica, & hanc Peripatetici recētiore vulgō solā uocant artē, per Antonomasiā. Quauis Arist. in vj. Ethicorum, propriē artem uocat eam, quā suprā appellauī Praxin Methodi. Veruntamē idem Aristoteles & alij Physici, cū artem conferunt cū natura, loquuntur de hac fabrica-

Artium diffērentia.

Agere, quid.

Facere, quid.

tiua mechanica, quæ opera manu facta, hoc est, artificiosa corpora efficit ex materia corporali, quæ materia sepiſſimè est res naturalis, id est, corpus naturale, ut lana, lignum,

Obſeruatio. frumentū. Ex hac autem ſecūda diuiſione, obſeruare conuenit, multas artes, Philoſophiæq; partes, eſſe partim ſpeculatiuas, partim practicas, ut Grammaticam, Dialecticā, Rhetoricam, Arithmeticam, Muſicam, & totam Ethicam & Medicinam quoque. Sola autem Phyſica, cum Metaphyſica eſt merè ſpeculatiua ſcientia, ſicut & pleraq; Aſtronomia & Geometria. Mechanicæ uerò artes ſunt merè fabricatiue. Tamen uidere oportet in appellandis artibus, ut à fine proprio, tãquàm à digniore fiat earum appellatio. Sic ergo Rhetoricam & Ethicam uocare debemus artes practicas, cū ipſarum proprius ſit finis actio, ut bene dicere, bene uiuere, malos mores uitāque fugere.

Cauſæ artis
efficientes,

QVINTO, Cauſas artis, quæ uulgò patēt, hīc ſciens omitto. quis enim neſciat quamlibet artē naturali bonitate ingenij, & doctrina, & uſu comparari? iuxta illud:

Tu nihil inuita dices, faciēs ſue Minerua, id eſt, repugnante natura & ingenio. Item, Sophiam me Graij uocant, Latini ſapientiam. Vſus me genuit pater, & mater peperit memoria. Item,

Quod nemo didicit, nemo docere poteſt.

Artis officia. Omitto etiam enumerare artis officia, cū ſuprà ſatis dixerim, quòd Ars imitetur Naturam, adeò, ut nulla Ars humana, & licita, poſſit contra Naturam efficere quicquam. Sic ergo merè impoſtura eſt Alchimica, & magia, quarum proſitetur utraque, ſe poſſe rerum ut metallorum, aliorumque corporum ſubſtātiās tranſmutare. Sic ergo omnes res artificiales, ſunt res non naturales, ex ſecundo ordine nō naturalium, ut ſuprà dixi Capite proximo in artic. ſecūdo.

SEXTO

SEXTO, Affinis est Artis natura, quod suprà satis expli-
 caui, cap. proximo. Siquidem mutuas operas sibi locant, na- Cognata ar-
 tura, & ars. Nam hæc naturã adiuuat sæpissimè, ut cùm nat- tis.
 tura ad alimentum hominis produxerit frumentũ, mox ac-
 cessit huic ars, ingenio hominis excogitata, uel potius à
 Deo tradita, ut mola contusum frumentũ fiat fãrina, dein-
 de ex fãrina, & aqua fiat massa fermentata, & ex hac mas-
 sa coquatur panis, aut placenta, cibus hominis quotidianus.
 Sic natura sponte sua producit arbores syluestres, & plan-
 tas, huic accessit ars agricultura, quæ hortẽses arbores, quæ
 plantas, aliãq; huiusmodi serit, plantat, inserit, propagat,
 colit. Sic tota ferè agricultura iuuat, & excolit ipsam natu-
 rã. Vicissim & natura adiuuat artẽ, adeò, ut hæc prorsum
 nihil sine Natura possit efficere. Sic sterilem agrũ, uel lito-
 ris arenam quantumlibet arte excolis, tamen nihil produ-
 cit frumenti, quia Natura eius terræ, resistit & repugnat
 Arti. Sic ex arena nullum funiculum neq; ex pumi-
 ce oleum, aut aquam exprimes ulla arte. Contrã uerò pluri-
 mùm sola natura per se sine arte, sine Fortuna ualet. Quot
 enim millia herbarũ, lapidũ, aliorũq; corporũ sua sponte,
 sine cultura, imò hominibus ignorãtibus dona Naturæ, ipsa
 fœcundissima rerum mater Natura parit, et ornat, cùm nul-
 la ars adeo sit efficax, & felix, quæ uel unum naturale cor-
 pusculum gignere possit. nedum animale? Nam quælibet
 substãtia corporea, quodlibet accidens naturale, producitur
 à Natura, ab eãq; completur, non per Artem. Quauis sæ-
 pissimè Ars, ut dixi, adiuuet naturam, ut metallarius artifex
 segregat quidem, & expolit metalla, & metallaria, sed nõ
 cõplet, non gignit, non absoluit ea ullus artifex. Iam uerò
 longè aliud est cõplere, aliud est adiuuare, & ab efficiente
 digniore fit appellatio. Quãquam & Ars ipsa uariare po-

A digniore

fit appellatio. *test naturalia accidentia, sed, nullam substantiam, ut tinea etor lane candidæ induit colorem rubrum aut uiridem, sed natura dudum compleuit et substantiam lane, et accidentia eius nativa. Ita ergo uidemus quæ sit societas, quæ item diuersitas Naturæ, et Artis.*

DE RE ARTIFICIALI.

CAPVT

X.

Res artificia-
lis quæ.

PRIMO, Satis superq; apparere arbitror ex superioribus, quod res artificialis est ea, quæ habet formam sibi per artem, et consilium artificis hominis inditam, quam alioqui non haberet, nisi ars, et uoluntas eam sic compleisset, ut tunica talaris manicata est res artificialis, quia istam suam uestis formam habet à sartoris consilio, et arte. Contrà uerò cutis, qua circumtegitur hominis totum corpus, est res naturalis, non artificialis: quia eam non fecit, et informauit ars, sed natura corporis circumduxit, et circumdedit, sicut et pellis uillosa est naturale uestimentum lupi, leporis, uulpis, pecudis, et similibus.

Species rei artificialis.

SECUNDO, cum nuda res naturalis sit plane insensibilis, tamen res artificialis alia est sensibilis, habens materiam corpoream, et formam uisu uel tactu perceptibilem. Alia est insensibilis, uel immaterialis, nullam habens formam uisibilem, uel tactilem, nedum materiam, sed ratione sola, et imaginatione perceptibilem, uel intelligibilem, ut sunt prædicabilem, prædicamentorum, propositionum, et similibus formæ conceptæ apud animum, ut sunt ideæ, id est, formæ rerum abstractæ in hominis, uel animalis mente, intellectu, et memoria.

Partes rerum
artificialium.

TERTIO, Partes rerum artificialium tot sunt, quot membra, et momenta adeo, cuiusmodi toti artificioso insunt, quæ inter se aptè quadrare, suamque proportionem debent coherere, alioqui non

non artificiosum opus, sed uel monstrosum, uel saltem ineptum uocabitur. Sicut & Physici Monstra uocant ea corpora naturalia, quæ non habent iustum situm membrorum, neque consuetam Naturæ proportionem partium.

Monstra

QUARTO, Materia rei artificialis sensibilis, est ipsa quoque sensibilis, modò res naturalis, ut ex ligno formatur trabes, uel mensa, uel scamnum, modò ista materia est pariter res artificialis, ut eius effectus artificiosus, ut ex panno cõsuetur uestis, atqui pannus fit ab arte. Forma autem rei artificiosa, quæ sit, patet cuilibet oculato, et haberi cõmunẽ sensum. Efficiens uerò causa rei artificialis, est uoluntas & cõsiliu hominis artificis, operantis per Artem. Si qua autem Natura producit, aut Fortuna artificiosis rebus similia, præter hominis artem & manũ, tamẽ illæ res naturæ, uocari debent naturales, non artificiales, ut supra admonui. Sic portus ille Carthaginensis in primi Aeneid. principio, est res Naturalis. Portus uerò Hostiensis est res artificialis, utpote manu factus. Pariter actiones, & opera infantium, fatuorum, brutorum, plantarum, & rerum inanimatarum sunt, uel res naturales, uel res secundum Naturam primi ordinis, uel etiã fortuitæ, non sunt autem res artificiales neque uoluntariæ. Nam ista non agunt, neque faciunt quicquã deliberatè, aut libero arbitrio, nedum Arte, sicut & infantes, nondum suæ rationis, neque uoluntatis sunt cõpotes. Sic nidus hirundinis, est res naturalis. Sic mole æctus & attritus, est res secundum Naturam. Sic ludus, aut fletus infantis, est res secundum Naturam. Atque ita de similibus iudicare conuenit. Tamen si infantes & fatui, & bruta sæpe imitentur exprimantque Artis, & Voluntatis opera, sicuti simia hominis imitatur æctus. Efficienti etiã causæ connumerus instrumenta artificum, quæ sua cuique propria sunt, & peculiaria. Ceterum finalis causa rei artificialis,

Materia rei artificialis.

Forma rei artificialis.

Efficiens rei artificialis.

Finis rei artificialis.

est commoditas, & usus hominum, amœnitásq; & ornatus mundi, & hic quidem finis est in genere. Verùm sicut cuiusq; rei naturalis proprius est finis in specie, ut arboris pomi, est ferre poma, agri est ferre frumēta uel plantas, sic & cuiuslibet rei artificialis, suus & proprius speciatim finis, usúsq; est, homini uel animalibus necessarius, ut panis est famem sedare, pharmaci finis, est mederi morbo, uestis, est uestire corpus, sicut Grammaticæ finis est latine loqui, & scribere, Arithmeticæ, est bene numerare.

Cognata rei
artificialis.

QVINTO, Affinis est res artificialis naturali, præterquam, ut supra dixi cap. v ij. in hoc etiam, quòd artificialis, quatenus consideratur cum Materia & Forma sua, dicitur improprie res naturalis, quãdoq; per analogiã, id est, similitudinem quandam, cum aliò qui sit res ea tantum, secundum Naturam. Differunt autē, quia res naturalis per se, hoc est, semper eodem modo, & inuariabili natura, nō per accidēs, habet eandem suam materiam. Vt pullus necessariò, nō nisi ex ouo nascitur, ut sanguis in corpore semper nascitur, & cogitur ex humore subtiliori, & humido decolato, ut frumentum, nō nisi ex seminariis granis nascitur. Sed res artificialis, habet materiã suam per accidens, hoc est, non semper eandem, sed uariam, ut mensa iam ē ligno, iam ē saxo, ex marmore, ex auro, argento, ex aliãue materia, fabrefieri potest. Accidit ergo mensæ, esse ligneam, uel marmoream, uel argenteam, & c. Deinde forma artificialium per Artem, naturalium, per naturam completur, tametsi altera sepe adiuvat alteram, ut suum quæque opus compleat.

Quæstio difficilis.

SEXTO, Hic mihi temperare nequeo, quin aliquam curiosis dubitãdi, & cogitandi materiã, occasionemq; præbeam. Cum artificialia & naturalia quædam uideantur ita amphibola, & ambigua, dubitari potest, utrum talia prædicamento

eamento substantiæ, an accidenti, nēpe quartæ speciei qualitatis, debeant connumerari, & utrūne censeri debeant res naturales, an artificiales, præcipuè si formam substantiæ similimā assumpserint, non tam manu artificis, quàm motu corporum, ratione, aut sensu quoq; carentiū, unde multi dubitant, utrum substantiæ, an accidentia sint, Farina, panis, offa, ceruisia, condimenta, esculentorum & poculentorum genera, pharmaca, et reliqua huiusmodi, quæ pristinæ quasi substantiæ sibi reliquias retinent. Ego quidem cum bona uenia aliorum, in talibus diiudicandum esse id opinor, utrum Natura, an artifex, plus operetur, utrum Ars, an Natura plus efficiat, adeoq; compleat opus? Sic farinam esse rem naturalem opinor, quia dura commissa duris teruntur in mola, etiam absente manu artificis. Sic contrà tametsi ignis coquit panem, tamen manus pistoris accidentariam formam, rei præcipuam partem, indidit farinæ. Verum hæc cuiusque cogitationi relinquo.

Solutio questionis.

DE INVENTIS HOMINVM.

CAPVT XI.

PRIMO, Hominum inuenta, hîc uocamus peculiari-
ter, ipsas artes, & res artificiales ingenio, experientia, agilitate, industriâq; hominū excogitatas, inuentas, auctas, & excultas. Hoc autē caput subscripsi, ut esset aliquis unus locus communis, in quem exempla artium, & operum artificiosorum cōmodè annotarentur. Nam utile est & liberali studioso, annotasse, quo tempore, quo autore, quibus initis, & incrementis, quæq; artes, & res artificiales excogitæ, factæq; sint, primò quidē rudius, deinde cultius & subtilius. A minimis enim initis, & contemptibilibus principiis, inuenies incœpisse optimas & maximas artes, & inde per incrementa, gradusq; suos, ad summum progressas, ut de

Inuenta hominum quid.
Αἰτιολογία.

statuaria Plin. in xxxiiij. libro: De pictura in libro xxxv. scribit. Deinde ubi artes ad summū peruenerūt semel, tū eas decreſcere, intercidere, & prope intermori, ac deinde rursum ab interitu uindicari, atq; à morte adeò reſuscitari. Sicut Latinitas, & Poëſis, p̄p̄modū intermortuæ, patrū memoria reſuscitatae ſunt à doctis Italīs, ſicut Græcæ literæ reſtitutæ ſunt. Interim uerò, Natura ab origine ſua, perpetuū, ſimilēq; ſui, ſemper, & ubiq; curſum, effectūſq; habuit, hodiēq; habet. Verū in ſpecie, de artium, & operum artiſicioſorū, rerūq; artiſicialiū inuentoribus, & cultoribus, meminit Plin. in libr. vij. Capite lvj. & diſcretē, copioſeq; ſcribit Polydorus, in opere, De inuentoribus rerum. Nobis quidem, ad præſens ſufficit, hæc de arte, & artiſicialibus dixiſſe, quatenus ſuā cum Natura cognationem habent, & ad hāc profeſſionē quoque pertinere uidetur. Iam ergo ad rem inſtitutam redibimus, de principijs, & cauſis naturalibus dicturi, quantum fieri poteſt, breuiter, & perſpicuē.

DE PRINCIPIIS RERVM

NATURALIVM. CAP. XII.

Principij ſignificationes.

Principium, quid.

Expoſitio definitionis.

P R I M O, Cum uocabulū principij, ut tradit Ariſt. in v. Metaphyſicæ, uariē ſignificet, nēpe, quodlibet, unde primò cuiusque rei cognitio, uel eſſentia oritur: tamē omiſſis iſtis ambagibus, hoc loco, & Capite, Principium eſt, unde primum res naturalis quæque ſit, aut conſtat, ita ut corpori naturali hoc ipſum principium inſit, tanquā pars ſubſtantiæ eius, per ſe, & non per accidens. Huius definitionis, ex uerbis Ariſtotelis elicite, hic ſerē ſenſus eſt: Principium eſt aliquod primum, ex quo, ut ex materia ſit, & naſcitur corpus: uel per quod, ut per formam, conſiſtit corpus, ut horum utrunque rei factæ inſit, & indiſſolubiliter inhæreat per ſe, hoc eſt, tanquā pars ſubſtantiæ,

non

non tãquã accidens inseparabile, nedum separabile. Neq;
enim reuera, neq; ulla imaginatione auelli potest alterutrũ
principium, à corpore, nisi hoc corruptum imaginemur, et
planè imperfectum: cuius exemplum cape ab experientia
communi. Videmus pomum arborem, esse corpus naturale:
huic pomo sua materia inest corporea, & lignea, quam si
exuris, corrumpitur certè arbor. Inest & pomo forma arboris
truncosa, ramosa, frondosa (sit enim hæc forma arboris
docendi gratia) hanc formam si auellis secando, uel urendo,
corrumpitur certè arbor, & mutatur in frusta, & fustes,
aut sarmenta. Ceterum uiredo, humiditas, proceritas, duriti-
es, & similia, sunt quidem accidentia arboris, & insepara-
bilia: tamen non sunt pars substantiæ eius, quia in aliis præ-
dicamentis reponuntur, quàm arbor, modò principia ista
sunt substantia, sicut & totum corpus est substantia. Ita ergo
uidemus, utrunque principium, scilicet materiam ligneam,
& formam arboream inesse pomo, sine quibus substantia
pomi nequit consistere. Nec secus est iudicandum serè de
primis principiis, in ullo corpore mobili.

Principia
sunt substan-
tia.

SECUNDO, Principia sunt omnino tria, neq; plura,
scilicet materia, forma & priuatio, ut infra explicabo suo
quodq; loco: neq; impediatur discentè, quòd priuatio uocatur
principiũ accidentariũ, quia ratione tantũ differt, & com-
paratione à materia, et nõ re ipsa. Probatur autè hic terna-
rius numerus principiorũ sufficere, hoc modo. Necesse est
in omni re naturali cum sit, id est, generatur subiici, hoc
est, subesse aliquid, quod habeat potentiã, uel habilitatẽ ad
illud, quod fit. Sic cum dico subiici aliquid, intelligo mate-
riam, ex qua fit res naturalis. Cum dico quid fieri, intelligo
formam, quæ dat essentiam corpori naturali. Cum dico re-
quiri potentiam, uel habilitatem, intelligo priuationem.

Principia
tria.

Cum tantum
tria sunt prin-
cipia rerum
naturalium,

Et

Et exemplum capere rursus à communi experientia, ut ex ovo nondum pullo, sed pullabili, id est, quod potest sumere formam pulli, sit denique pullus. In hoc exemplo ovum est materia, pullabile est privatio, pullus est forma, neque aliud requiritur ad constitutionem pulli, & ad substantiam eius perficiendam. Tot ergo sunt principia corporis naturalis, nempe tria per rationem quidem distincta, quia secundum substantiam duo tantum sunt principia, materia scilicet, & forma.

Materia prin-
cipij.
Forma Effi-
ciens.

TERTIO, Materialis causa principij nulla est, quia nihil est ante principium primum, aliò qui non esset primum. Forma uero patet ex definitione, & nomine. Deinde efficiens principij causa naturalis nulla est præter Deum, qui & Naturam, & principia prima, ex nihilo creavit, à primordio mundi, eaque corporibus simplicibus & compositis indidit. Causa finalis principij est, producere, gignere, & constituere corpus naturale mobile, id est, substantiam corpoream.

Finis.

Proprietates
principij.

QUARTO, Principij sunt tres proprietates. Prima, non fieri ex aliis. Secunda, ex se omnia facere, producere, & constituere, quæ naturaliter fiunt. Tertia, non fieri ipsa ex se inuicem, neque alterum altero prius esse, quia semel eodem momento, ad generationem corporis concurrunt. Quæ uero principio sint cum causis communia, patebit infra eodem capite xvij. & xvij.

DE OPINIONIBVS PHILOSOPHORUM super principijs.

CAPVT

XIII.

PARVUM hinc referre existimo, ut uarias Philosophorum opiniones, de principijs rerum enumerem. Licet enim Aristoteles, in i. Physicorum, & in ij. Metaphysica, & post eum Cicero in iij. Academica, operose recenseat, & refut

refut

refutēt opiniones ueterum: tamē nobis nihil indulgebimus, in hac quasi obscura, & superuacua parte. Hōc enim potius spectari debet, cur Aristoteles maluerit ordiri Physicā ab his principiis, Materia, Forma, & Priuatione, quā ab elementis quatuor: quod Lucretius facit, secutus Empedoclē, & opinionē uulgi. Sed non oportet iudicare quasi elementa quatuor, aut cuiuslibet corporis materia sensibilis, formāq; statim sit principium primū, cū ista sint magis causę, uel principia secunda, quā prima. Verū est quippia imaginatione tantum perceptibile, quod materię formęq; habet essentiā, & appellationē primū principij, nulli sensui corporeo, sed tantum intellectui obuiū, ex quo ipsa quoq; elementa sint composita, quę elementa cū inuicem mutari, & misceri quotidiana experientia doceat, ut cū terra liquefacta resoluitur in aquam, uel aqueum humorem, quod in metallaribus patet, ut cū aqua decocta resoluitur in aerem: necesse est querere alia prima principia istius mutationis elementaris, nempe materiam primam, & formam primam, quę utraque communicent elementa, ut infrā copiosius in ij. libro dicetur cap. vj. & xxv. Sunt ergo elementa, non prima principia, sed hęc tria, quę Aristoteles tradit, Materia, forma, & Priuatio.

An elementa sint principia.

Cur excogitata sint ab Aristot. prima principia.

DE MATERIA PRIMA.

CAPVT

XIIII.

- P** R I M O, Materię uox ambigua est, quia improprie, Materię si-
uocant materiam non Physicā circa quā, hoc est, pro- gnificata.
positū alicui negotio, uel arti, circa quod quis laboret. Sic
literas, syllabas, dictiones, & orationes, dicimus materiam
Grammaticę, nam circa illas occupata est Grāmatica. Sic
mel, ceram, fauū, flores, succos, dicimus materiā esse apum,
2 circa ista enim occupatę sunt apes. Atq; hęc materia circa
quam

quam, aliàs uocatur subiectum uel obiectum, uel argumentum. Deinde quoq; improprie uocamus materiam non Physicam, in qua, hoc est, aliquod subiectum, cui inest accidens, sic uoluntas hominis est materia in qua, uel subiectum, in quo herent uirtutes, uitia, & affectus: sic corpus ualutinarium est materia in qua, uel subiectum in quo heret, & perdurat morbus. Deniq; proprie Materiam Physicam ex qua, uocamus principium, ex quo fit corpus naturale, & naturale inquam, ideo, quod materia ex qua fit corpus artificiosum, non appellatur materia Physica, sed accidentaria.

Materiæ diuisiones.

SECUNDO, Inter alias diuisiones materiæ, hæc est potissima. quod materia alia sit prima, & communis, non sensu, sed imaginatione tantum perceptibilis, sicut chaos Ouidianum, iam nusquam uidetur, ubi sit, & tamen esse constat: & alia sit materia secunda, communis uel particularis, hoc est, res corporea & naturalis sensu exteriori perceptibilis, ex qua fit corpus naturale, ut ex semine, carne, ossibus, cartilagine, & sanguine, compositum est corpus animale, de hac infra eodem capite XIX. Quod uero materia prima sit alicubi, hodièque & à primordio mundi perdurauerit, probaui supra capite proximo, ex mutua elementorum mutatione, de qua infra in libro II. clarius dicam.

An sit materia prima.

Materia prima quid.

TERTIO, Materia prima est subiectum, ex quo corpus naturale generatur primum, & in quod corrumpitur ultimum. Vel, Materia prima est primum subiectum uniuscuiusque rei naturalis, ex quo fit, ita, ut infit rei per se, non secundum accidens: & cum res naturalis corrumpitur, tum in subiectum illud tanquam ultimum abit.

Explicatio definitionis.

QUARTO, Vtriusque huius definitionis Aristotelicæ hæc fere est sententia, quod materia prima sit primum subiectum, quia necesse est in generatione corporis, quippiam prius

prius esse, & subijci, quod subigatur, & præparetur, ad recipiendā formam corporis, mox superuenientē, ex quo subiectio fit corpus ipsum. Sic materia suscipiens formā corporis nascentis, manet in eodē corpore, tanquā pars substantie eius primaria. sicut & forma manet, & utraque per se, nō per accidens, sicut qualitates primæ, & secundæ. Quod si eius corporis forma euanesceat, & corrumpitur essentia eius: tamen eadem materia denique remanet, mox induens aliam formā, quā modò suscipere possit. & probatur hæc definitio ex his duobus principijs Physicis, nempe, Quod ex nihilo nihil fit, sed necesse est quippiam ex aliquo fieri. Et, Quod nihil euanesceat in nihilum, sed necesse est quippiā in aliquod abire, & corrumpi. Nam alioqui Naturæ cursus, & successiones, uicissitudinesque prorsus interirent.

Duo principia Physica.

QVINTO, Quoniā & ipse Aristoteles fatetur materiā primā per se, neque uideri, neque cognosci, sed per analogiā, hoc est, per exempla aliena, ab artibus, uel ab accidentibus sumpta, imaginatione tantum concipi. Quæ exempla proportionē aliquā, & similitudinē cum Natura habent. Itaque & nobis erit agendū exemplis, si hoc principium utcūque intelligere uelimus. Sicut ergo figulus operosior aliquis, & magis sedulus, in sua officina habet in præceptu aceruū, & massam ingentem, ex argilla congestā, adhuc tamen planē rudem, informem, nō subactā. Deinde facturus idem artifex uasa fictilia qualiacunque, particulas decerpit, de suo aceruo, & massa argillea informi, & confusa, non in alium usum, quā ut in rota figulari manibusque suis decerpas particulas argille subigat & præparet, ita ut suam quæque formā uasis fictilis accipiat, eaque uestiatur, & ornatur. Verum tamen uas fictile nondum esse perfectum uidemus, nisi probe coquatur, & induretur igni, ista materia sic præparata neque

Quomodo pueniendū sit in cognitionem materiæ primæ. Exēplū analogicum materiæ principij.

neq; dum absoluta forma Vestita. In hunc modum natura est planè quasi figulus, pro officina habens mundum capacissimum, & materiam primam, tanquàm massam argilleam, ex qua materia prima decerpit quotidie, imò & in horas, & in momenta quoq; particulas subigendas, præparādāsque, ad cuiuslibet corporis naturalis formam suscipiendam. Qualia uerò ipsi figulo sunt uasa fictilia, ut urcei, amphoræ, fidelie, patinæ, pelues, pocula, cacabi, aliaq; terrea uasa, & signa, talia sunt Naturæ corpora naturalia, ut elemēta, meteora, plantæ, metallaria, bestie, homines, & similia. Veruntamē accedere oportet ad perfectionē corporis naturalis, uires, & qualitates elementorum, ut calidum, frigidum, humidum, siccum, ueluti fictilia imperfecta molliuntur humore aqueo, ut facilius possit imprimi forma. Deinde in fornace exiccantur, & indurātur igni, atq; hoc exemplo analogico interim definitionem materiæ primæ, utcūq; expositam iudico, etiā iuuenili captui. Obserua & poëticum illud chaos, & Ouidio descriptū, quod ipse Hesiodū, & Orpheū secutus, ante mundum ipsum extitisse (tanquàm materiam primam mundi, & omnium eius partium) credidit: cum tamē secundū ecclesiasticos Scriptores materia prima statim cum ipso mūdo ex nihilo sit creata à Deo. Ita enim scriptū est Gene. i. In principio creauit Deus cælum & terram, & terra erat inanis, & uacua, & tenebræ erant super faciem abyssi. Hic quidam terram inanem, & uacuam, & tenebras, dicūt planè esse materiam primam & chaos illud informe, confusaneūmq;. Item Philosophi Græci materiā primam uocant ὕλην, id est, syluam, à similitudine, per metaphorā. sicut enim in sylua suppetit affatim materies cuiuslibet ædificio ligneo, uel corpori ligneo fabricādo, quanquàm rudis neq; dū dedolita, & expolita, sic ex materia prima,

Chaos poëticum.

et chaos, naturæ affatim suppeditatur materies fabricando cuiuslibet naturali corpori. Et hæc de definitione, sequuntur inde propriæ notæ, quibus hoc principium describitur.

- S E X T O, Libet hîc breuiter enumerare octo proprietates, uel conditiones, quibus materiã primam circumscribunt, et depingunt Physici, ut eò facilius intelligi queat definitio, et hoc caput, in quod intendendus est sensus cõmunis, nõ enim hîc de rebus in alio mûdo positis loquimur, sed de his, et talibus, quæ imaginatione possint apprehendi, et quæ Scholis solènia tritaq; esse debeant. Prima ergo proprietas est, quòd materia prima, uel cõmunis est ingenerabilis, hoc est nunquàm generata, sed coæterna mundo, sicut et de chaos scribit Ouidius. Physici enim dicunt materiã primam et mundũ nunquàm cœpisse, sed fuisse semper æternum, ut infrà in ij. Cap. j. uidebimus. Veritas tamen diuina coarguit et mundũ, et materiã primam ex nihilo creatã esse, quod non assequi, neque credere potest ratio humana. Vide autem pulchrã disputationem Lactantij, in lib. ij. contra Ciceronem et Physicos, qua probat disertè materiam primam non ingenerabilem, sed creatam esse à Deo. Secunda proprietas, Materia prima est incorruptibilis: quia si corrumpereetur, necessario abiret in aliud quiddam, atque ita non esset ultimũ subiectũ. Tertia, Materia prima est insensibilis, et sola imaginatione perceptibilis, per analogiam, ut sæpè suprà dictũ est. Quarta proprietas, Materia prima est informis, perinde ut poëticiũ chaos erat informe, tamen idoneum cuiuslibet corporis formæ suscipiendæ.
- Quinta, Materia prima non cõsequitur formã sibi coæternam, neque perpetuam, sed caducam, et temporaneam, quam subinde mutat. Sexta, Materia prima est indefinita, aut illimitata, ut isti loquuntur, quia non uni, sed cuius-

bet formæ preparatur, sicut cera eadem suscipit impressum
 signum hominis, lupi, canis, auiculae, sicut & ille Protheus
 mutabilis, quamlibet induere potuit formam, ut est in iiii.
 Georgicorum, quem Mythologi dicunt esse symbolū mate-
 riæ primæ. Septima, Materia prima est appetens cuiusli- 7
 bet formæ naturalis, cuius suscipiendæ suo tempore est ha-
 bilis & apta. Cum autem ipsa sit corporea, nempe pars sub-
 stantiæ corporis, non potest induere nisi corporeas quoque
 formas, & non immateriales, neque merè imaginarias, neque
 spirituales, quales sunt uirtutum, uitiorum, artium, spirituum
 formæ, absque materia ulla. Et suam formam appetit materia
 sicut Fœmina uirum, & sicut turpe appetit pulchritudinē,
 propter sui perfectionem, qui appetitus uelabilitas ma-
 teriæ ad formam, est maxime propria nota, & officiū ma-
 teriæ, uel potius differentia essentialis. Octaua proprietas, 8
 Materia prima est merè passiuæ quia patitur se preparari,
 subigi, & informari, sicut cera informatur & fingitur per
 speciem, uel formam candele, uel animalis, aut cuiuslibet si-
 gni. Ideoque supra diximus eam esse subiectum, & principium
 passiuum. Atque hæc de materia prima altero principio
 primo satis est modò tenere, quæ tamen infra multis locis
 exponentur magis perspicue, atque repetentur.

DE FORM A.

CAPVT XV.

Formæ acce-
 ptiones.

PRIMO, Variè significat nomen Formæ, nempe pul- 1
 chritudinem, ut, Forma bonum fragile est. Deinde spe- 2
 ciem uniuersalem prædicabilem apud Dialecticos in prædi-
 cabilibus, & apud Ciceronē in Topicis. Item, Ideæ: sic enim 3
 Platonis Ideas, uocant formas Latini, ut infra eodem Cap.
 xx. dicam. Item forma significat formam separatam, id est, 4
 substantiam incorpoream, & spiritum. Item formam acci- 5
 dentæ

dentariam, ut sunt qualitates sensibiles, uel imaginariæ. Sic dicimus formam iustitiæ pulcherrimam esse, & amabilem
 6 maxime, si oculis uideri possit. Item essentiam substantiæ uel accidētis cuiuslibet, de qua Gilbertus Porritanus in prin
 7 cipijs scribit. Item perfectionē rei, sic & anima dicitur forma corporis. id est, perfectio corporis animati. Verū hæc septem significationes enumeratæ nō pertinent propriè ad
 8 hoc caput. Itaque demum octauò forma hæc significat formam Physicam, alterum naturale principium.

SECUNDO, Inter alias diuisiones formæ, hæc est potissima, formam aliam esse primā, uel communem, de qua in hoc Cap. Aliam esse secundam, uel propriam, de qua infra eod. cap. xx. Non oportet autem imaginari ineptè, formam ideò dici cōmunem, quasi omnium rerum corporūmq; naturalium cōfusa sit una forma, & eadem essentia, ut pseudo-platonici quidā somniant; ponentes Ideā cōmunem alicubi in mundo stare separatā, à rebus & à materia, sicuti spiritum aliquē. Sed quia ratio principij secundi, quod forma dicitur, cōmūnis est, & ex æquo cōmunicata omnibus corporibus. Vt enim homo est ex materia prima & secunda, sic etiā homo suā habet essentiā à forma prima & secūda, quarum secunda propria hominis, nō cōmunicatur cani, lapidī, arbori, elemento. Sed prima forma & materia homini cōmūnis est cum cane, lapide, arbore, elemento.

Diuisio Formæ.

Forma quare communis dicitur.

TERTIO, Forma est principium diuinum optimum, appetibilēq; ipsi materiæ suæ primæ, quam informat suppetans cuilibet rei naturali essentiam. Item forma est principium dans primò essentiam corpori naturali.

Forma quid.

QUARTO, Definitionis utriusq; ex Aristotelis uerbis elicite hæc ferè est sententia: Forma est principium primum actiuum, informans, & figurans, depingēsq; mate-

Expositio definitionis.

riam primā sui appetentē, ita quidē, ut eā totūmq; adeo corpus naturale ipsa perficiat, & quasi Deus quidē cōseruet, atq; rei naturali actum suū essentiāmq; suppeditet, cū sit eadem forma altera pars corporis diuina quidē & melior, qua indita corpori, statim cesset generatio, succedūntque actiones naturales: quia finis generatiōis est forma, et quodāque agit uirtute suae formae. Quae si habeat rursum, tū mox corrūpitur corpus, ita, ut nihil praefer materiā primā informem rudēmq; supersit, ut iam exēplis indicabo. Stiquidem ut materia prima non intelligitur, nisi per analogiam, ita & formae rationē officiāque, oportet inquirere per similitudines rerum earum, quae sunt obuię sensibus.

Exemplum
analogicum
formae prin-
cipij.

QVINTO, Exemplū analogicū, quo forma principii intelligitur, hoc interim esto, quod ab ipso homine sumitur. Propone itaq; tibi hominē quēpiā, utpote Iuliū, uel Marcum, atq; huic primū adime sensibilia accidentia, ut colorē, figurā, qualitates externas & internas. Nox adime insensibilia quoq; accidentia, ut uirtutes, uitia, affectus, habitus, relationes, potentias, & actiones. Iam sublatīs accidentibus istis, superest sola substantia, formāq; hominis secunda, & propria, quam nulla alia substantia praefer hominem habet. Verū ut inquiras formā principium, oportet homini conferri equum, aliūdue animal, ut corpus, ut arborē, herbam, lapidem, metallum, atq; his pariter adimere sua accidentia externa & interna, sensibilia atq; insensibilia. Quae separatio fit per imaginationem solam, ut & Dialectici dicunt de inseparabili accidente, tamen separando à suo subiecto. Sublatīs autem istis corporum accidentibus, sua cuiq; supererit forma secunda, & propria, utpote forma equi, animalis, lapidis, arboris, herbae, metalli. Quod si iam istā quoque propriam formā euanescere finis apud animum tuum,

et communem corporis formam istis iam enumeratis rebus permittis, à qua forma, ex æquo essentiam suam accipiant omnia corpora elementaria, uel composita ex elementis, illa denique forma remanens est principium primum formale, de quo in hoc capite differimus. Porro, ablata etiam hac forma prima, et communi, quod superest, tenue quidam, et imaginatione uix comprehensibile, id reuera est materiale principium, et materia prima, communisq; corporum, de qua supra Cap. superiore tractaui. Vide et aliud exemplum de materia, formaq; principijs primis animo inuestigandis, apud Rodolphum, in 1. lib. Topic. cap. de Materia et forma, partibusq; substantiæ. Sic ergo uidemus sensim et gradatim esse eundum, à proprijs secundisq; corporum principijs, quoad perueniamus mentē ipsa, ad primam, et denique ad ipsum chaos, id est, ad materiam primam, quæ tametsi sit informis, et rudis: tamen naturalem habet appetitionem, et habilitatem ad formam primam denuo recipiendam, sicut materia secunda propriam quoque formam appetit, quam recipere possit.

Aliud exemplum analog.

S E X T O, Forma non est, ex ulla materia. Nam alioquin non esset primum principium, sed informat materiam primam, et pariter eodem momento temporis, cum materia operatur ad compositionem corporis, sicut mas et femina eodem momento operantur ad sobolem. Formalis autem causa eius est hæc ipsa forma, quam habet, et qua uestit corpus mobile. Efficiens causa formæ, sicut et materiæ primæ, est Deus ipse, totius naturæ creator ex nihilo, quæ Plato sæpe uocat effectorem atque largitorē formarum. Finis autem formæ, est essentia corporis naturalis cōplere, et cōseruare, ut ex definitione patet. Sicut enim materia est principium passiuū, cuius ratione mutantur corpora, sic forma est prin-

Materia for-
mæ.

Forma.

Efficiens.

Finis.

cipium actiuum, cuius ratione conseruantur, actuosâque sunt corpora.

Synonyma
formæ.

SEPTIMO, Forma sortitur uaria nomina, ex uariis officiis et cōparationibus. Nam dicitur forma respectu materiæ suæ, quâ informat, & figurat. Dicitur & species respectu cognitionis, quia quæq; res, per suam formā, & speciē definitione cognoscitur. Dicitur & ratio, quatenus definitionē cōstituit, remq; describit. Dicitur & ἐνδεχέα, id est actus respectu priuationis, quam repellit ex materia, ut iam capite proximo uidebimus. Dicitur & substantia uel essentia, quatenus est altera et melior pars substantiæ, in corpore naturali. Sicut autem totum compositū, id est, corpus naturale est in prædicamento substantiæ, sic materia & forma, iuxta primæ secundæq; sunt in prædicamēto substantiæ, seorsim per se cōsideratæ, atq; absolutæ. Et hæc de his duobus principiis substantialibus indicasse satis est. Sequitur tertium accidentarium, Priuatio.

Duo principia, in quo prædicamēto.

DE PRIVATIONE.

CAPVT XVI.

Significata
priuationis.

PRIMO, Physici hoc loco appellant Priuationem, non absolutam & merā negationem, ut cum dicimus lapidem non uidere, aut cæcum esse lapidē. Neq; meram amissionem alicuius formæ substantiariæ, uel accidentariæ, ut cum semel mortuum canem nunquam reuiuiscere posse dicimus, ut cum orbū oculis, dicimus planē cecū, & nunquam recipere posse uisum. Sed priuationem deniq; uocant eius formæ absentiam, quam mox materia potest suscipere, ut cum dico pannum nondum esse tunicam.

Priuatio, qd.
Definitio exponitur.

SECUNDO, Priuatio principium, est absentia, & carentia formæ in materia habili, ad illam formam suscipiendam. Huius definitionis sententia ferè hæc est, Priuatio est princi

principium corporis naturalis accidentarium, & mera ab-
sentia eius formæ, quam formā sibi aptam & idoneam ap-
petit materia, & quam mox generatione perfecta assequi-
tur. Neque desuere, qui dicerent priuationem non cum sola
materia tanquam subiecto suo coherere, sed etiam cum for-
mā conuenire. Ita ut priuatio sit informatio, id est, inceptio
formæ in materia nondū formata satis. Sic tepiditas in aqua
est inceptio caliditatis, nondū perfectæ, sed perficiendæ. Sic
in ouo tanquam in materia, pullabilitas, id est, inceptio pul-
li nondum perfecti, est priuatio, & isti quidem nihil admo-
dum à sententia Aristotelis aberrant. Nam sic reuera priua-
tio est medium principium generationis coniungens prin-
cipia duo contraria, scilicet materiam & formam, & con-
socians ad generationem corporis naturalis. Nam aliòqui
sine medio, ex contrariis principiis duobus nihil fieret, ut
prolixè Aristot. probat, circa finem j. libri Physi.

Opinio quo-
rundā de Pri-
uatione.

Priuatio, cur
excogitata
ab Arist.

Priuatio cur
princi. per ac-
cidens.

Cur priuatio
tantum sit in
materia habi-
li.

Cur commē-
tus sit priua-
tionē Arist.

TERTIO, Dicitur autem Priuatio esse principium per
accidēs, bisariam. Primo, quia per se nihil est priuatio ex-
tra materiam, cui inhaeret tanquam propriū accidens. Deinde
quod adueniente formā euanesceit priuatio, & prorsum
interit, ut neq; sit pars substantie corporis cōpositi. Præter-
ea dicitur habilitatem requiri in materia priuationem pa-
tiente. Nam, ut dixi, materia non iudicatur priuari illa for-
ma, quam nunquam posset recipere, ut in ouo non est pri-
uatio asini uel pomi. Sicq; priuatio est planè eadem numero
cum sua materia, nisi quod ratione, id est, definitione diffē-
runt. Neq; uerò Aristoteles (tametsi solus) hoc principium
commentus est temere, sed necessario, ut iam indicaui. Nam
duo contraria principia nō possunt cooperari, ad unius cō-
positi corporis generationē, sine principio medio, per quod
mediam sit progressus à termino à quo, ad terminum ad

quem, ut infra eodem Cap. xxxvij. patet. Atque ita hæc priuatio illicit, & impellit materiam formæ indigam, ut desideret, ac recipiat formam sui perfectionem.

Priuationis diuisiones.

QUARTO, Sicut supra in diuisionibus dixi, materiā & formam aliam esse primam, aliam secundam, uel propriam. Sic & priuatio alia est communis, nempe in materia prima communi. Alia est propria nempe in materia secunda. Item priuatio alia est substantialis, absentia formæ substantiæ, alia est accidentaria, absentia formæ accidentis. Sicut & forma quedam est substantia, quedam est accidens. Ceterum nulla Priuatio dicitur spiritualis, quia cum substantia incorporea non habeat materiā, ergo nec priuationē habet. Sicut nec ulla dicitur priuatio superior uel celestis. Nam in materia coelestium corporum nulla est planē priuatio, cum illa habeat perfectissimam formā, qua ne meliorem quidē suscipere possint, nedum uelint desiderare, & in coelestibus corporibus, cum sint ingenerabilia, & incorruptibilia iuxta Physicos, potentia non præcessit actum, aut formam. Quia (ut illi aiunt) contingere nihil differt ab esse in perpetuis, hoc est esse posse, & reuera esse nihil tēpore differunt, quia mox cælum semper fuerit perfectissimum, neque materia coeli, unquā in formis extiterit.

Priuatio nulla spiritualis neque celestis quare.

Contingere ab esse nihil differt in perpetuis.

DE COMMVNIBVS ET Propriis principiorum.

CAPVT XVII.

PLura quidem de principiis dici posse, & debere fateor, si quis ista uelit exacte per omnia nouisse. Verum quia doctioribus hic Commentarius non satisfaciet ullo modo, ideo & Aristoteli & aliorum Cōmentarij sunt legēdi: ad quos, si uiam aliquam aperire possim, satis superque officio defunctus esse uidear. Quin ergo hactenus dictorum de principijs

Vfus huius Commentarij Physi.

cap. xij. epilogum hîc subtexere libet, ut iuuenes præsertim, ea facilius memoria complecti possint, & iudicare in quibus præcipuè debeant insistere.

Summa quæ
que præcedē-
tium Cap.

PRIMO, Principia naturalia ex quibus primum com-
ponitur quodque corpus naturale, sunt tria, scilicet, Mate-
ria, Forma & Priuatio.

Principia na-
turalia quot.

SECUNDO, Dicuntur hæc prima principia, quòd ex
his oriuntur omnia secunda principia, ut elementa mate-
ries, formæque propriæ, uel singulares.

Cur prima
princ. dicant-
tur.

TERTIO, Quia elementa mutantur inuicē, & agunt,
ut experientia docet, ergo necesse est ponere alia priora
principia elemētis. Nā omnis mutatio est ratione materiæ.
Et omnis actio est à formā. Ergo oportet pariter materiā,
& formā priores esse elementis, quibus hæc communicant.

Quare ele-
mēta nō sint
prima princi.

QUARTO, Principium itaque aliud est primum,
aliud secundarium uel propriū cuique corpori: sicut ma-
teria & forma primæ secundæque sunt.

Princip. diui-
sio.

QUINTO, Materia est subiectum, ex quo corpus na-
turale generatur primum, & in quod corrumpitur ulti-
mum, ut patet in exemplis analogicis, de fictilibus ex terra
& massa, quæ si comminuuntur, rursus in terram uel mas-
sam, tempore suo rediguntur.

Materia pri-
ma, quid.

SEXTO, Octo sunt conditiones materiæ primæ: Quòd
sit non generata, non corruptibilis, insensibilis, & latens
pars corporis naturalis, informis, idonea formæ cuique, in-
definita, appetens formæ merè passiua.

Materiæ pri-
mæ octo con-
ditiones.

SEPTIMO, Forma est principium informans mate-
riam primam, cuiuslibet corpori naturali suppeditans pri-
mò essentiam.

Forma prima
quid.

OCTAVO, Materia & forma primæ sunt corporis na-
turalis partis substantiarie latentes, non quidem seorsim.

Princip. nihil
sunt extra cor-
pus comp.

extra compositum corpus seiunctæ, sed proportionē geometrica, cuilibet corpori naturali communicatæ. Sicut ergo manus & pedes non sunt corpus hominis, sed partes sunt humani corporis: ita materia & forma primæ, extra compositum, nihil sunt quicquam, nisi imaginarium quiddam, nomine magis, quàm re notum.

Synonyma
materiæ primæ.

NONO, Varia sunt nomina materiæ & formæ, quibus utriusq; exponitur natura. Nam materia uocatur materia prima, sylua, substantiæ pars ignobilior, subiectum primum, & ultimum, commune receptaculū corruptibilium, chaos, natura foeminina. Sed forma uocatur forma prima, species, ratio, substantiæ pars nobilior, ἐνδεχέα, essentia, conseruatrix essentiæ, natura masculina.

Synonyma
formæ primæ.

Priuatio
quid.

DECIMO, Priuatio est absentia & carentia formæ, cum habilitate materiæ primæ, ad formam primam suscipiendam.

Discrimen inter priuat. & alia duo princip.

VNDECIMO, Priuatio est principium merè accidentarium, & medium consocians materiam & formam: sic consensus semel testatus coniungit sponsum & sponsam. Alia uerò duo sunt principia substantiaria, tanquàm pars substantiæ, nempe materia passivum, & forma actiuum principium.

Communia
princip. quæ.

DVODECIMO, Cōmunia principis duo sunt, nempe, ut sint ante omnia corpora mobilia naturalia, & tamē sint in omnibus corporibus generabilibus, & corruptibilibus, tāquàm pars substantiæ eorū, hæc duo scilicet materia & forma. Sed priuatio statim post generationē perit. Deinde cōmune est principis, nō aliunde generari, neq; ex se inuicem, imò ingenerabilia, & incorruptibilia esse. Quare cū elementa & materia formāq; secūde iuxta generētur, et corrumpantur (sicut & partes corporum integrales) ideo ista

Elementa, secunda principia cur.

non appellantur, neq; sunt principia prima, sed secūda. Ad ultimum propria cuiq; principia ex antea dictis satis apparerent. Tantum enim de principiis primis indicare uolui hactenus, quantum iuuenili captui & incipientibus hæc elementa Physices discere uisum est satis esse.

Propria princip.

DE CAUSIS.

CAPVT XVIII.

ALTERA in naturæ definitione particula erat, Naturam esse quoq; causam, nō solum principium. Ne ergo nomē aut uim causæ ignoremus, summopere cauere oportet. Quod si enim scire, est rē per causas suas cognoscere (ut toties ingeminat Aristoteles atq; alij multi) Quod si & Physica est sciētia de principiis, causis, & effectis rerū naturalium, minimē hic locus debet negligi: qui uel solus maximū momentū adfert ad scientiā naturæ uel rerum naturalium. Et si nihil aliud cōmoditatis, aut oblectationis discenti afferret Physica: tamē erat diligentissimē cōplectēda, propter unum hoc caput. Nam hæc de causis præcepta in alias quoq; professiones non modò ualent, uerū & summē necessaria sunt, quæ certē pleriq; docti testantur à Physicis repetēda esse. Et quidē Philosophus sine cognitione causarū, est merus Sophista, parum uel nihil ab indoctis idiotis, & rusticis differens: cum nihil admodum supra uulgus imperitum sapiat, quod nō. ultra uulgares effectus progreditur, neq; penitus inquirat effectus proprios, nedū causas occultiores. At, si (prudentissimo poëta teste) is denique est

Commendatio cognitionis præceptorū de causis.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas,
neceffe est infelicē esse eum & in tenebris agere, qui causas non nouerit. Et reuera magna est infelicitas homini ad inuestigationē, & notitiā ueri genito, in tanta caligine mentis, & in ignoratione optimarū iucundissimarūq; rerum,
uelut

uelut in periculosa tempestatibus iactatione uersari, animo dubium, huc illuc incertum fluctuari. Quare studiosus est summopere laborandum, ut sese ab ista infelici ignorantia uindicerent, & caliginem animo obiectam abstergant, diligenti inquisitione, & doctrina causarum, ex quibus pulcherrimæ res emanant, atque nascuntur, quales affatim nobis Physica cum primis exhibet. Sed ne longior hinc fiat declamatio, hunc locum, quam possum clarè tractandum aggrediar.

Causæ significata.

PRIMO, Causæ uocabulo hinc non utimur, ut Rhetores, qui ὑπόθεσις, argumentum, negotium, materiam, Item probationem: & ut Dialectici rationem mediāque syllogismi, uocant causam. Neque nimis parcè efficientem solum, atque finem nominamus causam, ut Cicero in Topicis appellat. Verum Physicus nominat causam in genere id, propter quod aliud est, nempe effectus. Et quāuis hinc torqueat se multi, quomodo causa differat à principio, in Aristotelica definitione Naturæ, fateaturque Aristoteles in V. Metaphysices initio, Synonyma ferè esse causam & principium, nihilominus tamen consensum Scholarum ego sequendum esse iudico, qui hæc ita discernit, ut principium propriè significet materiā primam, & formam primam, & priuationem: Causæ uerò appellatio amplius significet, & ista principia prima, & materiam secundam, & formam secundam uel propriam. Deinde efficientem, finemque rei, ut iam mox in diuisionibus ostendam.

Differentia inter caus. & princip.

An sit causa.

SECUNDO, An sit causa aliqua, dubiū non est, adeo, ut proverbiū quoque testetur, Nihil sine causa esse uel fieri. Et Deū naturamque nihil facere frustra, id est, sine causa. Ergo omissa questione superuacua, potius inquirendū est, quæ et qualis sit causarum uis, natura, atque differentia.

TERTIO, *Causa res est antecedens, ad quā suus effectus sequi potest, ut pannus est, ergo tunica potest fieri suo tempore. Atq; hæc definitio causam in genere notificat.* Causa quid.

QUARTO, *Causa alia est prima infinita, nēpe Deus ipse primus motor, autor, & effector omnium ritē appellatus: quoniam ex ipso, & in ipso, & per ipsum sunt omnia. De quo suprà cap. iij. dictū est. Alia est causa finita secundaria, dependens à Deo, qui eā reddit actuosam, à quo Deo sunt & depēdent cœlestia, atq; inferiora. Item causa finita, alia est superior cœlestis uniuersalis, quæ aliās influentia, uisq; & uirtus cœlestis uocatur, operans in uniuersa hæc inferiora. De qua infra in ij. cap. ij. & iij. tradetur. Alia est inferior, dependens ab illa superiore cœlesti. Porro autem finita inferior causa, à cœlesti, & inde à Deo dependens, est aut fatalis, ut Fatum de quo suprà cap. iiij. Aut naturalis, de qua propriè in hoc Capite docebo. Aut fortuita, ut Fortuna, & casus, de qua infra eodē cap. xxiiij. & xxv. Aut est uoluntaria, ut Voluntas, & liberū arbitrium, de qua infra in iiij. Cap. xxij. & xxxiiij. & xxvij. dicam.* Prima diuisio caus.

QVINTO, *De causa naturali hoc capite tractabo precipuè, tametsi aliās quoq; attingā, regulæ & exēpli causa. Hæc ergo naturalis sic definitur, Causa est res naturalis, uel secundū naturā, ad cuius essentiam, uel intentionē, sequitur actu aut potentia suus effectus, ut quia ouum est, pullus esse potest. Quia nubes est, pluuia fieri potest. Quia est aqua, humectatio fieri potest. Definitur etiā hoc modo, Causa est antecedens res naturalis, uel secundum naturā, ex qua, per quam, à qua, propter quā, alia res consequens, hoc est, effectus esse aut fieri potest: ut ex nube resoluta potest fieri pluuia, ut per formā suam est pluuia, ut à uirtute cœlesti est pluuia, ut propter humectationem terræ est pluuia.* Secunda diuisio caus.

Causa naturalis, quid.

TEXT O. Duodecim aut plures sunt apud Physicos, aliósq; causarum diuisiones, quarum tres iam suprà enume-

Quarta diu. raul. Quarta uerò hæc est: Causæ naturalis sunt quatuor species, scilicet Materia, Forma, Efficiens, & Finis, quas isti uocant causam materialem, formalem, efficientem, & finalem. Atq; hæ species quatuor totidem quæ sitius eliciuntur, & notantur, nempe ex qua scilicet materia, per quam scilicet formam, à qua scilicet efficiente, propter quã scilicet finem. De quibus infrà. Nunc interim has breuissimas descriptiones obseruare oportet. Materia est causa, ex qua est effecta res tanquã ex parte substantiali, ut ex hordeo, aqua, & lupulo decoctis est ceruisia, de hac infrà eod. cap. proximo,

Forma. & suprà cap. xiiij. Forma est causa, per quam res effecta habet suam essentiam, & nomen, ut per formam suam est, & nominatur mēsa, tunica, fornax, homo, per formã quoq; suam, quilibet effectus habet suas actiones & uires. Etenim forma assert rei essentiã, & omnes operationes uirtutesq; cōiunctas essentiæ. Efficiens est causa, à qua fit res effecta, tanquã à mouente, & faciente primario, ut à sartore conficitur uestis, à sole oritur lux & dies, infrà eodem capite xxj.

Finis. Finis est causa, propter quã res effecta est, et fit ab efficiente, quẽ ipsa causa finalis illicet, & impellit ad operandum, & agendum, ut propter corporis protectionẽ uel ornatũ efficitur uestis, propter esum & alimentum nascuntur fruges, ut infrà eodẽ cap. xxiiij. Quinta diuisione: causarum alia est interna, quæ essentiã corpori præbens, sit eiusdem pars substantialis, ut materia & forma. Ideoque & Cicero has duas nomine partis censet, ut suprà quoq; Capite xij. dixi.

Quinta diu. Alia est externa causa, quæ essentiam quidem corpori præbens extrinsecus: tamen non sit pars compositi, sed extra illud manet, ut arbor nõ est in pomo: neque sartor est pars uestis,

uestis, sicut pannus. Sic ergo efficiens & finis sunt externæ cause, quibus corruptis, uel non consecutis, tamen effectus perdurat. Contrà uerò corruptis materia, & forma, necesse est corpus quoq; corrumpi, & interire. **Sexta diuissio,** **Causarum** alia est uniuersalis, alia particularis. Causa uniuersalis aliò qui cõmunis uocata, est species indiuiduæ cause, uel genus specificæ cause, ut cùm dico, homo generat hominem, animal generatur ex animali, arbor ex semine, atq; hìc aliter uocamus causam cõmunẽ, quàm suprà Materiã & Formam cõmunes. Causa uerò particularis, aliò qui singularis aut indiuidua dicta, est planè indiuiduum, cause fungens officio, ut cùm dico, hic homo generat hunc hominẽ, hoc pyrũ nascitur ex hac pyro, hoc pomum nascitur ex hoc germine. Atq; ex hac partitione nascũtur infinitæ theses, & hypotheses, apud Medicos, Rhetorẽsq; & Philosophos, in aliis quoq; p̃fessionibus, rebúsq; nõ naturalibus. Et rectè admonent, à singulari causa ascēdendũ esse ad uniuersalẽ, ordine prædicamẽtario quãsi, tametsi Physica nihil admodũ de singulari causa effectũq; particulari docet. Quia ab arte singularia sunt remota, præsertim quæ theorica sit. Praxis autem & usus artis exercetur circa singularia & indiuidua. Uniuersalem quoq; causam uocāt aliàs, ut suprà dixi, superiorẽ cœlestẽmq; causam, eò quòd uniuersa effecta naturalia à cœlesti uirtute dependeant, & uegetentur. **Septima diuissio,** Causarum alia est per se uel propria, ad quam effectus per se, uel propriè sequitur, ut edificator est causa, p̃pria ipsius edificij, poëta est causa propria boni poëmatis. Alia est causa per accidẽs, uel impropria, nẽpe quodlibet accidẽs, p̃pria cause separabile, uel inseparabile, ut eiusdẽ edificatoris albedo, sanitas, sunt causa impropria edificij. Sic Luci⁹, Marcus, Quint⁹, et similes sunt causa impropria edificij. Sic elc̃mẽta

Sexta diuissio
caus.Causa parti-
cularis.

Singularia.

Cœlest. caus.
cur vñeur.Septima diui-
ssio caus.

Caus. per se.

Caus. per ac-
cidens.

quatuor

quatuor sunt causa propria, & p se corporū generādorū, sed qualitates elementorū sunt causæ per accidēs corporū.

Octaua diuifio
cauf.

Octaua diuifio, Causarū alia est propinqua, ut pānus tunica materia est, poëta boni carminis est effecttor. Alia est remota causa, ut lana ex qua pānus fit, ut ouis gestās lanā, est causa remota uestimēti. Et probē debent obseruari hæ due diuisiones: Vitiosē enim colligitur sæpe ex causis improprie, & remotis. Quò uerò proximior proprie & ppinquæ causæ unaquæq; est causa, eò certiorē notitiā rei adfert, neq; hīc cū indocto uulgo desipiendū est, quod obuias tantū prehēsāt causas, plerunq; remotas, & improprias, cū hæ sint uulgari captui magis idoneæ, & promptæ.

Nona diuifio
cauf.
Caus. Neceff.

Nona diuifio, Causarū alia est necessaria, quā necessariō cōsequitur effecttus, ut ex bona arbore fructificante, necessariō nascitur bonus fructus, ex mala arbore nascitur malus fructus, neces-

Caus. cōting.

sariō. Alia causa est non necessaria, sed contingens, sine qua effecttus tamē sequeretur, ut colloquiū est causa amoris non necessaria. Etenim potest amor etiā sine colloquio cōciliari. Sic lignū est materia nō necessaria mensæ. Nam hæc potest etiā ex lapide aut metallo fabrefieri, ita quelibet causa accidetaria separabilis, est merē cōtingēs causa, nō necessaria.

Decima diuifio
cauf.

Decima diuifio, Causarū alia est cōstans, & certa, cuius effecttus nequaquā uariat, sed certus est. Sic Natura &

Caus. certa.

Ars & habitus cōstanter eodē modo cursūq; agūt, ut ignis admota materia ustibili nō potest non urere, aqua non potest nō humectare.

Caus. incerta.

Alia causa est inconstans & incerta, quæ uariat effecttu. Sic uoluntas, affectus, inexperientia, fortuna, casus, ignorantia, error, inartificiosa experientia, agunt inconstanter & in horas ferē mutantur, iāmq; alios, nunc alios effecttus habent.

Vndecima diuifio
cauf.

Vndecima diuifio, Causarū alia est incomplexa, ut statuarius est effecttor statuæ. Alia est cōplexa,

ut Polycletus statuarius est effector statuæ. Atq; hoc discrimine uoluit Arist. abstrahere à subiectis peregrinis, uel accidentariis, ipsas operationes & proprias functiones causarum, ut suum cuiq; officium tribueretur. Duodecima diuisio, Causarum alia est operans, quæ actu iam operatur, ut arbor in æstate germinans & fructificans, ut musicus iam canens, panis iam satians. Alia causa est cessans, quam Arist. potentem, alij otiosam, Phisici causam in potentia uocant, quæ habet quidē potentia operandi & facultatē, licet iam actu nō faciat effectū, sed cesset otiosa, ut arbor in hyeme cessans, ut musicus dormiens uel tacens. Vltima diuisio, Causarum aliæ sunt connexæ subordonatæ, id est, plures destinate simul aut serie sua, ad eundē effectum, ut duo trahētes unam nauem, ut hordeum, lupulus, & aqua destinata ad ceruissiam, ut pater & mater generantes filium, ita subordonatæ sunt causæ singulares cōmunibus, communes cœlestibus, cœlestes primæ causæ, id est, ipsi Deo, ut iam mox dicam. Aliæ sunt causæ non connexæ neq; subordonatæ, ut cūm quæq; seorsim suum præstat effectū, sic uitis & aqua sunt non connexæ causæ ad uinum, sic usus & abusus sunt non connexæ causæ finales, neq; ordinariæ cuiusquam rei. Atq; hæ sunt uulgares diuisiones causarum, præ ceteris notandæ, quarum pleraq; si rursus diducas atq; subdividas, secundum quatuor species causarū, item secundū actum & potentiam, aliāq; formas diuidendi, non tantūm duodecim modi causarum fient, ut uulgō tradunt, sed erunt longē plures modi, & plurima discrimina, quæ cuiq; diligenti aut curioso promptum est suapte industria exquirere.

SEPTIMO, Causarum querere alias causas, longius quidem est, & difficilius instituto opus, & infinitus prope modū perplexusq; nodus, si speciatim per singulos gradus

Duodecima
caus.
Caus. actu.
Causa poten-
tia.

Tredecima
Caus. diuis.

Caus. nō sunt
aliæ causæ.

F singula

Canon, *singularium atq; communium causarum uelimus ire. Oportet ergo in qualibet re naturali, & effectu, causas proximas & proprias inquirere, non autem euagari in remotas, & improprias, neq; ambagibus perplexis expatiari, ut supra etiam admonui. Præueniendum ergo est paulatim à remotioribus ad proximas quasq; causas. Ad quod Dialectica diuisione plurimum adiuuabimur, atq; Rhetorica enumeratione. Verùm de hoc plura Dialectici in materia demonstrationis præcipiunt. Exempla uerò in libris sequentibus plurima ipsi uidebimus. Et experimenta nobis ultrò obseruantibus se multa offerunt in Natura rerum.*

Exēpla caus.

Propria officia caus.

Prima Regula de caus.

Secunda Regula de causis.

Tertia regula de causis.

OCTAVO, *Propria causarum officia cùm sint plurima, tamen eorum præcipua octo, totidem regulis comprehenduntur. Quarum prima est, causæ inter se inuicem sæpe concidunt, hoc est, diuerso respectu, quippiam idem est, in diuerso genere causarum, ut anima est forma hominis, & eadem est finis generationis humanæ, & eadem est efficiens causa operationum naturalium. Sic tria diuersa uocabula, & genera causarũ, simul accidunt & tribuuntur eidem animæ, diuersa tamen comparatione. Ita sæpißime idem censeatur nomine causæ, & effectus, ut radij solares sunt effectus Solis, à quo proiiciuntur, & uidē radij proiecti, & reflexi sunt efficiens causa caloris & lucis. Secunda regula, causæ ingrediuntur definitionē rei, fungentes plerunq; uice differentiarũ, quarum nominibus caremus aliõ qui: ita maximè forma constituit definitionē essentialē, proximè succedit materia, deinde finis, improprie uerò efficiens. Et ex his causis demonstrationē quoq; & scientiã nasci Dialecticis est notissimum. Tertia regula, Plures causæ ad eundē effectum sæpe operantur simul uel successiue ordine suo, ut dictũ est in ultima diuisione, & iam in quinta regula repetetur: Sic*

unius

unius statuæ materia est æs & aurum uel argentum simul.

Quarta regula. Vna eadēq; causa, diuersos imò & contrarios effectus reddere potest, propter aliam atq; aliam rationem materiæ ipsius præsertim, aliâ sue causæ, ut sol indurat lutum, & idem liquefacit ceram, ut Cicero modò bene operatur, modò malè. Quinta, Secundæ causæ non agunt sine prima, neq; inferiores, sine superioribus, ut suprà in diuisione sexta uidimus, & alibi. Hæc est enim pulcherrima illa catena, qua coherent causæ singulares à suis communibus. Inde communes à cœlestibus, & superioribus, denique cœlestes ab ipso Deo depēdēt actuosæq; fiūt. Et quò quæq; causa est, ppior singulari, eò magis propria et propinqua dicitur causa sui effectus. Cōtrà uerò, quò quæque causa est superior, & primæ propior, eò est etiā efficacior atq; potentior, iuxta hoc principiu: Quicquid potest uirtus inferior, illud etiā potest uirtus superior, & hoc quidē amplius. Sexta, Tametsi quædam necessariò effectum antecedunt, nō tamē ideo quælibet antecedentia ueniunt appellatione causæ, ut aurora uel lucifer antecedens diem, non tamen est causa efficiens diei. Ita non omnia cōsequentia ueniunt appellatione effectus. Septima, Causæ inferiores sic dependent in agendo, ut finis moueat efficientē, & illiciat ad operandum, Efficiens autem subigat, & præparet materiam, materia uerò alliciat formam. Quæ forma finis generationis, & operis, deinde pariat actiones, effectūq; rem faciat actuosam, & efficacē ad sua officia & operationes præstandas. Octaua regula, Causæ singulares sæpiissime impediri, & à cœpto opere depelli uoluntate iniuriæue possunt, ut iniuria tempestatis malè afficit arbores germinantes. Causæ uerò communes & uniuersales non possunt impediri, nisi totū naturæ cursum tolli posse quis

Quarta Regula de causis.

Quinta Regula de causis.

Catena causarum.

Canon.

Axioma.

Sexta Regula de causis.

Septima Regula de causis.

Octaua Regula de causis.

piam putet. Atq; hæc de causis in genere locutus: iam inde speciatim quamque tractabo.

DE MATERIA SECUNDA.

CAPVT XIX.

PRIMO, Species causæ prima est materia. Suprà cap. xiiij. diximus, aut primam & communem esse, aut secundam & particularem. Atque hæc materia secunda est materia corporea sensibilis, iam formata per certam formam, non modò substantiarum, sed & accidentarium sibi inditam, ut farina est materia panis, ut ligna, lapides, cements, terra, sunt materia domus. Imò huius materiæ secundæ species & exempla sunt, quotquot rerum singularium, & indiuiduorum naturalium uidemus materias, ex quibus illa constant. Sic elementa quatuor sunt materia secunda mistorum corporum, & rursus, mista sunt materia aliorum corporum mistorum, ut fumi & uapores sunt materia pluuiæ, niuis, fulminis. Sic aliud corpus ex alio corpore suæ speciei plerunque, uel alterius speciei nascitur, ut è succo florum pinguiore, & aqua nascitur mel, apum industria: sic et partes uocantur quasi materia totius corporis.

Materia secunda duplex.

SECUNDO, Materia secunda alia est ingenerabilis & incorruptibilis, hoc est, ex qua nullum corpus mistum nascitur, ut cælum & stellæ, ex quibus nihil tãquam ex materia nascitur. Alia est generabilis & corruptibilis, ut elementa, quæ inuicem mutantur: tametsi sint maximè simplicia, ut infrà in Secundo, cap. vj. & xij. & xxv. dicetur. Sic & mista corpora ex quibus alia nascuntur, sunt materia generabilis & corruptibilis, ut oua, ex quibus nascuntur pulli: grana, ex quibus frumentum, germina, ex quibus fruges generantur, experimur nasci & corrumpi.

Mate. secunda

TERTIO, Ex suprà dictis patere arbitror, quatum

- 1 materia prima à secunda differat: Nempe prima uocatur à prima materia quid differat.
 principium naturale, secunda uerò cùm generetur, & cor-
 2 rumpatur, non uocatur principium, sed causa. Item prima
 non est destituta, & alligata uni alicui formæ, sed cuilibet
 quam appetit. Secunda uerò iam habet suam formam, &
 mox induere potest aliam, ut hoc germen habens suam ger-
 3 minis formam, induit pomi formam suo tempore. Item ma-
 teria prima est insensibilis, solâq; imaginatione percipitur.
 Secundam uerò ipsi sentimus, & tangimus, ut ouum, ut ger-
 4 men, ut aquam. Item materia prima est merè passiua. Sea-
 cunda uerò, partim est passiuâ recipiens formam, cùm infor-
 matur, partim est actiua scilicet mouens & preparâs se ad
 recipiendam formam, quorum utrunq; de semine manife-
 stum est, quòd tametsi patitur se informari: tamen & ipsum
 habet in se uim quandam formatiuam, hoc est, qua induit
 sibi ipsi formam. Hoc autem loco Medicis, & Physicis istam Quæstio:
 permittimus controuersiam componendam, utrum semen
 materiæ magis, an efficientis causæ uocabulo nominari de-
 beat, ut de semine, & de seminali ratione, prolixè disputat
 Albertus in secundo Physicorû capite v. Interim nos cum Solutio.
 uulgo dicemus semē habere naturam magis materiæ, quàm
 efficientis causæ, iuxta uulgatam loquendi consuetudinem.
 Est autē semen corpus imperfectū, productum à generante, Semen quid.
 cuius forma nō propter se, sed propter aliud agit, scilicet ut
 generetur ex ipso semine aliud quid simile generanti, atque
 hoc semē animatur, & uim recipit genitabile à spiritu suo
 uegetabili, quo spiritu uiuifico id ipsum animauit, & uiui-
 ficauit uniuersalis & prima causa, nempe Natura atque
 Deus. Sic germen ex arbore fructificante productum, est se-
 men, habens genitabilem uim fructificandi, quod germen
 non propter se efficax est, sed propter aliud, nēpe propter

fructum pomi, uel pyri, uel alius frugis producendum.

Conueniētia
mat. secundæ
& primæ.

QVARTO, Conuenit aliquid materiæ secundæ cū pri-
ma: Quia sicut hæc prima subinde nouam appetit formam
priore deperdita, sic & materia secunda pristinam formā
amittens, tamen recipit statim aliam formam, ut ex ligno
combusto fit cinis, ex cineribus putrefactis fit gleba terræ,
aut uitrum, aut lixiuium.

DE CAUSA FORMALI.

CAPVT XX.

Forma secun-
da, quæ.

Synonyma
formæ secun-
dæ.

Species & ex-
empla formæ
secundæ.

PRIMO, Sicut materia prima uocatur principium na-
turale, sic etiam forma communis uel prima dicitur
principium naturale, supra capite xv. Contra uero, ut ma-
teria secunda, nō uocatur principium, quia ex alio nata est
se priore, sed causa uocatur, sic & forma secunda nō uoca-
tur principium, sed causa. Verū forma secunda est causa,
dans cuilibet speciei & indiuiduis essentiam corporeā, ac
nomen, ut Petrus à sua forma est, & dicitur homo: ut cor-
pus à forma lapidea est, et dicitur lapis: ut statua corpus ar-
tificiosum, à forma sua est, & dicitur statua. Hanc uocamus
aliās formam specificam, eò quòd nomē speciale dat rei, &
essentiā. Vocatur & secunda, respectu primæ. Vocatur &
particularis respectu illius cōmunis, uel uniuersalis princi-
pij. Est ergo forma specifica, uel secūda planē essentia rei,
quæ si indita fuerit materiæ secundæ per generationē, tum
constituit speciem, & eius speciei indiuiduum, primā sub-
stantiam in rebus naturalibus: ita tamen, ut hæc rursus sit
aliis formis accidentariis & sensibilibus circumscripta.

SECUNDO, Huius formæ secundæ species, & exem-
pla tot sunt, quotquot omnino in rerū natura sunt animan-
tium, herbarum, arborum, metallorū, elementorum formæ,
species & nomina, & quotquot horum sunt indiuidua sin-
gular

gulari aue, ut homo, equus, canis, amaracus, narcissus, uio-
la, pomus, cerasus, nux, aurum, argentum, arena, sal, nitrum,
ignis, aer, aqua, atque horum indiuidua. Sic & quaelibet
pars totius naturalis corporis, per se considerata, habet
suam formam, ut caput, collum, humeri, brachia, uenter,
pedes, quæ partes collectæ constituunt totius corporis for-
mam, sicut partes definitionis, ut genus, & differentia,
constituunt definitam speciem.

TERTIO, Forma secunda est duplex: nam alia inge- Forma secun-
da duplex.
nerabilis, & incorruptibilis est, ut forma cæli, & stellarū,
qualis ab initio mundi perdurauit in indiuiduis quoq; iam
enim non aliud sydus est Solis, Lunæ, Iouis, Saturni, Arietis,
Tauri, Virginis, &c. quàm fuit ab initio mundi. Et alia for-
ma est generabilis, & corruptibilis, ut elementorum, & mi-
storum corporum, quæ partibus saltem, si non toto subinde
mutantur inuicem, iuxta principia illa, Materiam, formam,
& priuationem. Hinc est, quòd uidemus quotidianas imò
& momentaneas uicissitudines singularium corporū, quo-
rum aliud nascitur, aliud corrumpitur, aliud mutatur. Ve-
rùm sicut materia, ita quoq; forma prima ipsius cæli &
stellarum, nedum secunda differt specie à forma materiæ que Cōtrouersia
inter Physi-
cos.
communi principio, & secundario elementorum atq; misto-
rum, quanquam de hoc operose certant Physici.

QUARTO, Differt forma particularis à communi: Differē. inter
formā com.
& for. par.
quia hæc non est destinata ad certam materiam secundam,
sed refertur ad materiam primam. Forma autem particu-
laris uel secunda, non uestit nisi certam suæ speciei mate-
riam secundam, in reliquis ferè conuenit formæ primæ
& secundæ.

QUINTO, Variant Philosophi de productione formæ Opiniones
Philosop. de
secundæ: quidā enim opinati sunt formas esse seorsim extra
materiæ

productione
formæ secun
dæ.

materiam separatas, ante compositionem corporū, & ali-
cubi locorum positas à datore formarum, id est, Deo, qui eas
alliget materiæ formæ suæ suo tēpore. Sicut Origenes Theo-
logus dicitur sensisse, quòd omnes omnium generandorū ho-
minum animæ sint in principio mundi cum angelis creatæ,
& in cœlo agāt tantisper, dum suum cuiq; corpus informe-
tur in utero, quo formato, anima è cœlo quasi præcipitata
alligetur, & includatur suo isti corpori. sic & illi opinatur
formas iampridem à Deo, & Natura creatas, & alicubi re-
positas, agere ibidem tantisper, quoad sue quæq; materiæ
immittatur. Sed hæc opinio est erronea, siue de uniuersali-
bus formis intelligas, ut pseudoplatonici de Ideis somniant,
siue de singularibus formis interpreteris, quod est multò
absurdus. Alij uolunt formas actu latēre in materia insen-
sibiles, ut Anaxagoras censuit omnia in unum principium,
nempe materiam commisceri, & ex quolibet fieri quodli-
bet, reuera significans materiam primā esse idoneam cuius-
libet formæ suscipiendæ, non quòd reuera formæ deliteant
actu, in materia prima, tanquā in Chao. Aristoteles uerò
clarissimè dicit secundum potentiam quaslibet formas, scili-
cet primas, secundas, & singulares in materia prima, dein-
de quamq; in sua materia secunda, tandē ab efficiente causā
educi de potentia in actum, ut in cera estabilitas quedam
ad recipiendas formas sibi idoneas: quæabilitas exit in
opus & effectum, si cera subigatur & prepararetur, ut actu
recipiat suam formam canicule, uel ursæ aut similem, ut su-
prà satis superque tractaui.

SEXTO, Quoniam in prima opinione incidit mentio
de Ideis, obiter pauca dicam de his quoq; , & simpliciter.

Idea quid. Idea est forma, & imago cuiuslibet substantiæ uel acciden-
tis in animo concepta, & impressa, quam imitatur causa
efficiens

efficiens, & percognitam retinet, ut opus suum rectè absoluat, atq; diiudicet. Sic architecton animo conceptā & percognitam habet imaginem, atq; Ideam locati sibi operis, edificiiq; secundum quam formam ædificat, absoluitq; domum. Sic ab una forma sigilli quælibet cera impressa recipit similem formam, & hæc Idea uocatur aliàs causa exemplaris. Sicq; definitur rotundius, Idea est species in intellectu percognita, & collata ad opus, cui hæc forma sua inditur. Itaq; cum Idea sit tantum in animo hominis, uel animalis, uel Dei, uel angeli, omnino errant isti, qui nescio quas abstractas formas seorsim extra intellectum & animum somniāt, & tanquā angelos uel spiritus in cælo, uel alibi locatas fingunt. Quod autē disputant, utrum Idea sit causa formæ, an efficiens, id facile potest componi. Nam quatenus Idea consideratur in subiecto composito, tum est forma rei. Sin Idea refertur ad intellectū operantis, aut iudicantis, tū pertinet ad causam efficientem: quia adiuuat efficientem ut rectè operetur, uel non malè iudicet. Verū de Ideis longè plurima apud Platonem in Parmenide & in Timæo, & in vj. de repub. atque passim, & apud Aristotelem in j. Ethicorum differuntur.

Pseudoplatonicoꝝ error.

Quæstio.

Solutio.

DE CAUSA EFFICIENTE.

CAPVT. XXI.

PRIMO, Efficiens causa est, unde principium motus & quietis est. Huius definitionis sententiā sic accipe: Efficiens est causa externa, à qua procedit motus per operationem, & quies per cessationem suam, completo opere, ut ab architectone procedit ædificatio, & completur, ut à patre procedit generatio filij. Itaque efficiens causa est, quæ ex materia & potentia producit formam in actum.

Efficiens causa quæ.

SECUNDO, Efficiens duplex est, scilicet internū &

Prima diuisio causæ effici-

ciens. *externum. Internum efficiens est, quod intra ipsam materiam uim habet agendi, licet nō sit pars substantiæ. Sic qualitates primæ & secundæ, quas uocant actiuas, materiam disponunt ad productionem formæ, ut infra libro ij. cap. xxij. & xxij. Sic uis seminalis est uirtus seminis, quam isti rationem seminalem uocant, & dicitur efficiens. Interdū præparans, eò quod præparet ac disponat materiam, hoc est, semen ad receptionem formæ, ut suprâ cap. xix. dixi. Quod uerò pleriq; dubitât, utrum semen sit materia, an efficiens, nobis sanè interim uocabitur semen materia, & uis seminis actiua, aut formatiua, ratio seminalis, uocabitur causa efficiens interna, ne à consuetudine Scholarum aberremus.*

Dubitationē
explicat.

Virtus semi-
nalis, quid.

Cæterum uirtus seminalis, est quedam qualitas & uis occulta per Naturam indita semini, orta à partibus præcipuis ipsius generantis, quæ uis informat materiam animatorum corporū, forma speciēq; simili, atq; hoc docet experientia. Nam ex ouis gallinariis anseri suppositis, nascuntur galli & gallinæ, non anseres. item ex surculis pomi, insitis pyro, & ceraso, nascuntur poma, nō pyra, neq; cerasa, quod nequaquam fieret, si hæc non uis esset à generante oriunda.

Secūda diui.
effi. caus.

TERTIO, *Efficiens externum est, quod extra materiā existens, operatur ad productionem formæ & corporis. Et hoc rursum quadruplex est. scilicet, primū, effectiuum immobile, id est, Deus creator, & factor omnium, suprâ cap. ij. Secundū, uniuersale cœleste mobile, ut pote cœlum, stellæq; cum suis influētis, infra ij. cap. ij. Tertiū, Efficiens particulare, quod & secundariū uocatur, ipsum scilicet gignens, corrūpens, mouens, ut pater gignens filiū. Quartū, Efficiens medium, ut sunt instrumēta naturæ, artificū, operatorū, ut sunt occasiones, & modi, similesq; circumstantiæ atque adiuumenta, qualia ferè appellant Rhetores antecedentia,*

et comitantia. Nam media et instrumenta ad finem et effectum tendentia, referuntur ad causam efficientem, ut materies, dieta, exercitium, medicamina, et alia instrumenta Medicorum, diriguntur ad sanitatem, tanquam ad finem ab ipso medico, tanquam efficiente causa. Porro, ut supra dixi, efficiens particulare non agit nisi uirtute celestis et primi efficientis, sicut neque instrumentum uel medium agit, nisi opera et industria efficientis particularis. Siquidem serra, bipennis, malleus, similiaque instrumenta otiosa sunt et inefficacia, nisi ab artifice moueantur. Sicut etiam celestis influentia nihil efficit sine numine Primi, id est, Dei, ut infra quoque eodem cap. xxxv. patebit.

Media & instrumenta.

Effic. partic. quomodo agat.

QUARTO, Rursum efficiens aliud necessitate agit, hoc est secundum naturam, aut Fatum, ut quaecumque sunt consilij iudicijque expertia. Sic arbores necessitate fructificant, uolucres necessitate pullificant, animalia necessitate foetificant, comedunt, et quiduis aliud faciunt. Sicut et pueri, et parui, item inanimata corpora, qualitateque, necessitate, non consilio, neque deliberato, agunt, et his ad agendum sufficit, ut possint agere, ut ignis admota materie ustibili, non potest non urere. Aliud efficiens delectu agit, secundum propositum, quod deliberationem et liberum arbitrium suum sequitur, ut homines et artifices, ut angeli, ut Deus, atque his ad agendum sufficit, ut uelint atque possint agere, hoc istum uocant efficiens non necessarium, uel liberum. Porro efficiens necessarium, aliud agit naturaliter, ut quae agendi principium uimque habent intra se a natura sua. Sic herba secundum naturalem suam potentiam habens uim medicabilem, medetur. Aliud uiolenter agit, quod per alienam uim intenditur, neque habet intra se agendi uim a natura: sic aqua feruescens urit, et calefacit, non quidem suo calore naturali, sed accidentario. Sic

Tertia diuisio causae efficientis.

Quarta diuisio efficientis causae.

et inst

et instrumenta, non suo motu neque sua ui agunt, sed hominibus uel artificibus agitatione.

Quinta diu-
fio effi. caus.

AD ultimum, Efficiens aliud est primum et im-
rans, ut edificio fabricando architecton, in exercitu dux
supremus. Aliud est efficiens non primum, sed obsequens,
quod isti uocant adiuuans. Et horum alij agunt, ut ministri,
operarij, ab architectone conducti et instructi. Alia sunt
instrumenta, ut secures, mallei, ferræ, machinæ.

Sexta diu-
fio effi. caus.

DE FINE.

CAPVT

XXII.

Finis quid.

Bonum idem
quod finis.

PRIMO, Finis, est causa, cuius gratia aliquid fit, quæ
mouet efficientem ut agat. sic culter fit propter usum
incidendi. Sic uinum nascitur propter usum bibendi. Et sanè cum
omnia boni alicuius assequendi gratia agant, utpote propter
honestatē, utilitatē, aut quodlibet cōmodum et iucundita-
tem assequendā: ideòque quicquid bonum esse sibi uel natura
monstrauerit, uel ratio, aut opinio persuaferit, illud ipsum
nomine Finis appellabitur in genere, ut si queris propter
quid, uel cuius boni gratia natura producat fruges ex arbo-
ribus: respondeo propter usum hominis et animantium.

Bonū duplex

Neque uerò refert illud esse uerè bonū, aut opinabile bonū, si-
quidē plerique magis specie boni, quàm uero bono ducimur.

Prima diui-
fio finis.

SECUNDO, Finis est duplex: scilicet uniuersalis, hoc est,
Deus. prima causa, ad cuius gloriam omnia fiunt, supra cap.
iij. Et finis particularis, quæ aliàs appellare liceat naturālē
finem, id est, suum cuiusque rei bonum et commodū, sua cuiusque
rei actio et propria functio, secundū naturæ præscri-
ptum, ut Solis finis est illustrare mundū, calefacere, uegeta-
re hæc inferiora corpora, diem et noctem metiri.

Secunda di-
uisio finis.

TERTIO, Finis est rursum duplex, scilicet Vltimus, et
Medius. Finis ultimus, est suū cuiusque rei potissimū bonum,

Vlt. finis.

et

& maximum commodum, & sua cuiusq; rei propria, per
 fectissimâq; actio, atq; potissimus adeò rei usus, propriûq;
 opus, quod cum nulla re alia commune habet. Sic ultimus
 finis solis, est illustrare mūdū, quod opus nulla res alia effi-
 cit. Sic finis ipsius ignis, est maximè calefacere. Sic ultimus
 finis hominis, est uirtutis cognitio atque actio. In hūc enim
 usum propriè factus est homo, et propriè in hunc finē à ra-
 tione & conscientia sua dirigitur. Et in summa, Finis ulti-
 mus est, qui propter se expetitur maximè, quo cōsecuto ac-
 quiescit ipsum efficiēs, tametsi nullū aliud sequatur cōmo-
 dum. Et hic denuò est duplex. Nā primò, finis ultimus quo
 ad naturā cuiusq; rei est. Sic bonū dicimus, adeóq; & finē,
 id, quod cuiusq; rei naturæ est conuenientissimum. Ita finis
 equi, quo ad naturam eius, est esse liberū, infrænem, & in-
 domitū. Secundò, est finis ultimus, quo ad hominis usum &
 cōmoditatem. sic equi finis ultimus quo ad hominem est, se
 præbere seruituti, & usui hominū. Nam propter hominē
 omnia sunt creata, qui est creatura corporea nobilissima,
 adeóq; homo finis est ultimus creaturarū. Sed finis medius
 quē & secundariū, & finē quo, uocāt, est finis uel usus rei,
 qui expetitur propter alium, nēpe propter illum ultimū
 finē. Quo medio fine tametsi cōsecuto, tamen nō acquiescit
 efficiens. Sic ieiunij finis est macies, hæc autē finē habet sa-
 nitatem. Et quidem pleraq; in hunc modū, quæ suprà cap.
 proximo uocauimus media, sunt fines medij, qui cōparatio-
 ne eius, qui dicitur ultimus, sunt reuera effectus causæ fina-
 lis, quæ cōferunt & cōducunt ad ultimū finē. Sic prætextæ
 finis medius est uestire corpus, ultimus uerò est di-
 scernere personam magistratus, uel patricij à uulgo.

Tertia diuis.
finis.

Medius finis.

Nota.

QVARTO, Quòd quidam separant à fine causam fi-
 nale, tametsi argutum magis est, quàm solidum: tamen
 quid

Discrimen in
ter finem &

caus. finalem. quid isti sentiant, breuiter dicam. Finem ergo uocant illud ipsum bonum, propter quod cōsequendum agit efficiens, ut cōmodum uel usum rei effectæ, siue is consequatur, siue nō consequatur. Finale uerò causam, uocant ipsam intentionem, & propositum efficientis, aut, ut clarius dicam, ipsam speciem, & imaginationē, quam conceipit animus efficiens, de isto bono cōmodoue cōsequendo, quod dixi ab istis uocari finē. Sic Rhetoricæ finis, est bene dicere, finalis uerò causa Rhetoricæ, est uelle bene dicere. Sic negotiatoris finis est opulentia, finalis autem causa, est uelle ditescere. Et quidem hoc discrimen pro superuacuo debet ferè haberi.

Quarta diu-
sio finis.

QVINTO, Finis alius est proprius uel ordinarius, nempe bonus usus legitimusq; rei actio, ita seminis ordinarius finis, est perfectum foetum edere. Alius finis est inordinatus & improprius, nempe cuiusque rei uel optimæ abusus, & illicita actio. Sic seminis abusus est edere monstrum, uel imperfectum, uel abortiuum foetum. Verum huiusmodi diuisiones & plures manifestissimè patent, ex causarum partitionibus suprà capite xviij.

Quinta diu-
sio finis.

SEXTO, Adhuc bifariam loquuntur Physici de fine. Primum, quatenus est in proposito, in intentione, adeoque in spe, uel expectatione ipsius efficientis. Et sic reuera finis est causa antecedens, ut quatenus Natura intēdit generare corpus in utero animalis, hoc corpus generandū, finis iā est naturæ operantis. Deinde loquuntur, quatenus finis non est in spe, & in intētionē operantis, sed in effectu, hoc est, quatenus finis iā secutus est propositū, adeoque spei satisfecit. Sic finis amodo causa non est proprie, sed reuera effectus, ut corpus hominis iam recens natum est effectus Naturæ generantis, Neque uerò absurdum uideri debet, idem uocari & finem, & effectum propter comparisonem ad diuersa.

SEPTIMÒ, *Proprium officium cause finalis, adeóq; Propria offi-*
ipſius finis eſt monere, adhortari, pellicere, mouere efficien-
tem, ut agat & operetur. Sicut res amata & deſiderata mo-
uet & illicit amantem, ut ipſam requirat & ſequatur. Per-
inde autem ut pleroſq; amantes ſua ſpes deſideriũmq; fallit,
ſic finis ſæpe non ſequitur, ſed fugit efficientem ſuum, ut nõ
conſequatur effectũ, neq; expleat ſpem deſiderantis ipſum.
Ita etiã ſuprà Cap. xxv iij. dixi, quòd cauſe impediuntur ſe-
piſſime, ſpẽq; ſua fallũtur, ut cùm ſterilitas uel tẽpeſtas im-
pedit ſegetem, frugẽſq; intereũt. De cõparatione uerò finis
ad alias cauſas, infrà eod. Cap. xxvij. oſtẽdam, quomodo Na
tura, atq; omnia non contra Naturã agentia, propter finem
ſuum agãt. Deniq; obſeruare oportet diuiſione ſecũda, eiuf-
dem rei plures eſſe fines ſepiſſime: quorũ tamen neceſſe eſt
unũ aliquẽ ultimũ ac propriũ eſſe, alios uerò medios et præ-
cipuos eſſe. Sicut et cõtrà plurium cauſarũ unus eſt finis, ut
cùm multi curſu certãtes inuicẽ, petũt unã eãdemq; metam.

Compar. fin.
ad alias cauſ.

DE EFFECTV.

CAPVT XXIII.

PRIMÒ, Scholæ uocant Effectũ id, quod ex cauſis ori
 tur, quòdq; ſit à cauſis ſuprà enumeratis. Rodolphus &
 Cicero alicubi appellant Euentũ, nobis ergo planẽ ſynony=
 ma erunt Effectus & Euentus. Ad quorum tractationem
 longiorem, pleraq; ex ſuperioribus, cap. xv iij. ſunt huc re=
 petẽda. Quia cùm cauſa & effectus ſint merẽ relatiua, alte=
 rum ab altero certẽ exponitur, lucẽmq; accipit, iuxta natu=
 ram relatiuorũ, quæ ſe mutuò definiũt, declarãt, & conſti=
 tuunt. Quot ergo ſunt diuiſiones cauſarum, totidem quoq;
 partitiones & modos effectuum numeramus. Id quod dili=
 gentius contemplanti & conferenti, facile patebit ex ſupe=
 rioribus. Itaque effectus eſt res conſequens à ſua cauſa.

Natura rela-
tiorum.

Species effectus.

SECUNDO, Vt causæ naturalis quatuor sunt species, scilicet, Materia, Forma, Efficiens, atq; Finis, ita Euentus, uel effectus dicitur alius Materiæ, alius Formæ, alius Efficiētis, alius causæ Finalis. Neq; hæc opus habet longa descriptione, sed paucis exemplis rem agam. Quanquàm nihil prohibet admodum, eundem effectum diuersarum causarum dici, ut domus est effectus materiæ suæ, & ædificatoris sui.

Nota.

TERTIO, Effectus materiæ est opus, quod ex materia existente cōsequi, & fieri potest, uel adeo iam cōsecutū est: sic gladius aut culter est effectus materiæ suæ, scilicet ferri. Sic fœtus in utero est effectus materiæ suæ, scilicet seminis.

Effectus materiæ.

Effectus formæ.

QUARTO, Effectus formæ est opus, uel actio, sequens formam cuiusq; rei, adeoq; essentiā rei, ut plurimum posse capere, est effectus formæ, & figuræ circularis. Vt loqui, uidere, ratiocinari, est effectus actioq; hominis, quatenus est homo. Vt cadere deorsum, est effectus lapidis, prout lapis. Album reddere, uel dealbare, est effectus formæ albedinis. Atq; ita de aliis formis naturalibus & accidentariis iudica, quas suos effectus propriāq; actio sequitur. Et quidē tales effectus formarū sunt serē naturales potentie, uel impotentie in rebus propriē, atq; harū potentiarū actus & operationes. Quicquid enim agit, per suam formā agit, hoc est, ratione essentiæ suæ, qua intercipiuntur, & cessant istiusmodi operationes. Sicut autē forma est interna causa, sic & effectus formæ est uel internus, ut uelle, sperare, timere, intelligere, effectus est intra animam, uel saltem effectus formæ, ita coheret ipsi essentiæ rei, ut separari nequeat.

Effectus efficientes.

QUINTO, Effectus causæ efficiētis est opus, uel actio consequens operationē efficientis actū, & nō cessantis, neq; otiosi. Et hunc proprie effectum dici uult Rodolphus. Sic ædificium est effectus ædificatoris. Sic fœtus est effectus gene-

rātis. Sic illustratio est effectus Solis. Et huiusmodi effectus, ferè sunt potentiarum, & proprietatū actus externi, sicut & efficiens causa est externa, adeò, ut corrupto alterutro, & mortuo, tamen supersit atq; perduret alterum, sicut domus lapidea plerunque supersit est suo architectoni.

SEXTO, Effectus causæ finalis, uel ipsius finis est opus Effectus finalis causæ.
uel actio, propter finem ultimum assequendum effecta, uel exhibita, quod Rodolphus propriè destinatū, isti finem in executione, uel medium quoq; finem uocant, de quo suprà cap. proximo, in articulo vj. indicaui. Sic uirtus est effectus propter felicitatem assequendam exhibitus. Siquidem uirtutis actio est ipsa felicitas. Sic studium est effectus & opus destinatum ad eruditionem comparandam, tanquàm ad finem ultimum, sic etiam quæ suprà cap. xxi. appellauī media efficientia, quandam habent affinitatem cum hoc finali effectū. Nam efficiens medium, & finis medius, hoc est, destinatus ad causam finalem, & ducens in ultimum finem, iuxta connituntur, ad consequendum ultimum, propriūque finem rei, ut suprà ostendi. Sint ergo synonyma finis medius, & effectus causæ finalis. Atque hæc de quadruplici genere effectuum, prout comparantur ad causas suas, in præsens sufficiant.

SEPTIMO, Sic itaq; in genere effectus est opus uel Effectus quidam
actio cōsequens actu, uel potētia saltem suā causam, ut ex materia otiosa, quale est frumentū in horreo, potest aliquando panis coqui, ex massa autē iam præparata, & subacta actu, coquitur panis. Nam in euentis & effectibus diiudicandis, actum & potētia iuxta discernere spectareq; oportet. Si Regulæ
cut & Dialectici faciūt in sua Topica, dicentes, Posita causa, Topicæ.
poni quoq; eius effectū præsentem actu, aut futurum potētia. Contra uerò, Negata causa, eius quoque effectū negari

potentia futurum. Item, Posito effectu, eius quoq; causam poni quod sit uel saltem fuerit. Et contrà, Negato effectu, negari quoq; eius causam actu presentem. Quarum regularum quatuor, exempla sunt obuia meditati. Loquuntur autem de causis, effectibus propriisque & proximis.

Proprietates
effectus.

OCTAVO, Vt uniuscuiusque causæ in suo genere, unus tantum est effectus proprius & propinquus, sic contrà uniuscuiusque effectus, in suo genere, una tantum est causa propria & propinqua, atque, ut uocant, principalis, iuxta unam & eandem utrinque relationem in suo genere, ut unius ædificij unicus est ædificator principalis. Ceterum ut unius causæ sunt plures effectus, in diuerso genere effectuum remoti & improprii, ut uini est inebriare, mederi, sedare sitim, &c. Sic contrà unius effectus sunt plures causæ, in diuerso genere causarum, remotæ, & impropriæ, iuxta diuersam relationem. Non ergo absurdum est idem esse causam plurium effectuum, id quod uel solius hominis innumere artes, actionesque probant. Et contrà, idem esse effectum plurium causarum diuersa relatione, ut pomum est effectus materialis sui germinis, & efficientis sue arboris, & finis generationis pomiferae. Atque ita priuata meditatione longè plura oportet inquirere exempla.

DE FORTVNA.

CAP. XXIIII.

Opiniones
philos. de fortuna.

PRIMO, Illi, qui omnia dicunt Fato dirigi, hoc est in-¹
euicibili, indissolubiliq; cōnexionem causarum, in rebus
tam uoluntariis, quàm naturalibus cuncta fieri necessario,
Fortunam esse negant, ut Stoici suprà cap. iiij. Alij con-²
trà, ut Epicurei, nihil non fortunæ & casui tribuunt, dicen-
tes omnia fieri temerè, & fortuito, citra Dei, Fati, aut Pro-
uidentiæ consilium, eorumq; cursum. Alij putant Fortunam,³

& ca

Et casum esse quidem occultā & homini ignotam, adeoq;
diuinum quiddam, sicut & Poëtæ, & prophani, ut Plin. in
ij. cap. vij. Fortunam dixerunt esse deam gubernātem om-
nia, cuius arbitrio uoluantur omnia, de qua Ouidius,

Passibus ambiguis fortuna uolubilis errat,

Et manet in nullo, certa tenāxque loco.

Sed modò leta uenit, uultus modò sumit acerbos,

Et tantum constans in leuitate sua est.

Et alius quispiam inquit,

Hos premit, hósque leuat, hos deiicit, erigit illos,

Cogit & in uarios homine descendere casus.

- 4 Peripatetici uerò mediam quandam uiam tenentes, For-
tunam esse aliquid dicunt, & fortuitos inexpectatósque
euentus, quorum nulla certa causa possit uideri, & hos
quidem accidere in naturæ quoque cursu, nedum in uolun-
tate hominis.

- SECUNDO, Antequàm definiamus fortunam, & casum Diuisiones
sum, uulgatæ partitiones numerantur aliquot. Prima, quæ eorum quæ
dam fieri propter hoc, id est, propter finē destinatū, et iux-
ta intentionem ac spem efficientis causæ, ut opera impedi-
tur literis, propter doctrinam assequendam. Quædam uerò
fieri non propter hoc, id est, non propter finē aliquem, sed
temerè in incertum euentum, ut cum lapis casu proiicitur,
2 cum temerè cadit tessera uel talus. Secunda diuifio, eorum
quæ fiunt propter hoc, et destinatè, alia fieri à proposito, id est,
à libero arbitrio, & uoluntate, uel consilio hominis, ut res
artificiales, suprà cap. x. ut res uoluntariæ, infrà in iij. cap.
xxxvj. & hæc sunt de genere contingentium. Quædam au-
tem fieri à naturā, ut res naturales, suprà, cap. vij. & res se-
3 cundum naturam, suprà cap. xvij. Tertia diuifio. Eorum
quæ fiunt à natura, quædam fieri semper, ut mane Solem

oriri, quædã frequenter, ut pluerenubilo tristiq; cælo. Quædam autem raro, ut tonare, & fulgurare in bruma.

Fortuna quid

Expositio de
definitionis.

TERTIO, Secundum Physicos ergo, Fortuna est causa per accidens, eorũ euentuũ, qui fiunt nõ propter hoc, neq; semper, neq; frequenter, sed raro, in habentibus propositum, & deliberationẽ. Et dicitur quidem causa per accidens, quia cause per se sunt tantũ quatuor, supra cap. xvij. Accidentarie uerò cause infinite sunt, utpote accidentia ipsis causis per se. Sensus autem definitionis breuiter hic est, Fortunã esse causam accidentariam, & uariabilem, quæ temere efficit, & sortitur uariẽ euentus inexpectatos, neq; ad certum finem destinatos, & qui nõ perpetuos, neq; frequentes, sed omnino rariores, alio atq; alio modo, accidunt homini, mentis & arbitrij sui compoti, ut si quis fodiens sepulchrum, inuenit thesaurum, ei dicitur adesse fortuna.

Fortunæ si-
gnificata,

QUARTO, Cauere oportet hic, ne quẽ uocabuli fallat ambiguitas, cum fortuna significet uariẽ, scilicet propriẽ apud Physicos, significat causam producẽtẽ effectus fortuitos, ut hac in definitione. Et sic iuxta Physicam phrasim uulgò nõ satis tritam, fortuna est planẽ illud, cui aliquod inexpectatum obuenit, nimirũ ipse intellectus practicus hominis fortunati, uel infortunati: adeoq; sic fortuna est relatio hominis, agentis nõ ad finem destinatum, sed ad euentum fortuitum, & temerẽ cadentẽ, à quo euẽtu bono uel malo, dicitur homo fortunatus uel infortunatus, neq; hoc absurdum est, ut quidã putant. Nam & aliõ qui homo dicitur efficiẽs causa, ut pater sui filij, et filius dicitur effectus patris. Vulgò autẽ Fortuna dicitur, ipse euentus & effectus fortuitus, ut hic,

Fortunam Priami cantabo & nobile bellum.
Verũ huic significato non cõuenit definitio data, neq; ad Physicum pertinet hic modus loquendi uulgaris.

DE CASV.

CAPVT

XXV.

CASVS uocabulum quandoq; est generale, significans & ipsam fortunam, sicut et fortuna sepe capitur pro casu, apud Latinos autores, quorum utrunque refertur ad genus causæ efficientis per accidens. Ex superioribus autem diuisionibus, & definitione, facile patet, quid sit casus, & quatenus à fortuna differat. Nam casus, est causa per accidens eorū, quæ fiunt non propter hoc, neq; semper, neq; frequenter, sed raro, in nō habetibus propositū, & deliberationem, ut si tripes proiectus in pedes, surgat. Differt ergo fortuna à casu per ultimam particulam definitionis, quod casus sit in non habentibus propositum, neq; deliberationē, ut sunt infantes, pardi, irrationalia animantia & inanimatorum, quæ naturali instinctu & impetu tantum ducuntur, incerto consilio. Præterea, casus dicitur accidere sepe in natura, utpote cū monstra nascuntur, quæ uocantur errores naturæ, ut supra attigi cap. v. Facit enim casus errorem in natura, sicut Fortuna parit errorem in homine, ut cū bonus alioqui Grammaticus, tamē barbarismum uel solæcismum, loquendo temerè facit. Itaque error est effectus fortuitus dissimilis, & aberrans ab instituto agentis hominis, uel naturæ. Sic & uoluntatis & artis peccatum, uocamus errorem, tanquā naturæ monstrum.

Casus quid.

Dif. inter fortunam & Casum.

Monstra

DE RE FORTVITA.

CAPVT

XXVI.

PRIMO, Euentus fortuitus est effectus rarus, proueniens à fortuna, uel casu, præter consilium & spem hominis, uel cuiuslibet efficientis, qui effectus gubernatur, uel solius Dei cōsilio, uel aliqua causa nobis incognita prorsū. Rectè autem dicitur res fortuita euentus rarus: quia rara

Euentus fortuitus, quid.

tantum fortuita dicimus, & inexpectata per Antonomastiam. Rectè item res fortuita dicitur euentus nō otiosus, neq; superuacaneus, quē comitari debeat nobile & insigne aliquid bonum & cōmodum. Ideoq; leuis offensio pedis ad liamen, uel lapidem, non dicitur rectè effectus fortuitus. Neq; inuentio oboli aut calami, meretur nomen euentus fortuiti. Sed huiusmodi frequētes aut etiam superuacanei & otiosi euentus, dicuntur aut res secundum naturam, aut uoluntariæ. Quare & Arist. dicit, fortunam & casum esse in talibus euentibus, quibus tale cōmodum, uel incommodum adfit, propter quod assequendum, aut fugiendum cōsultò ageret efficiens, si præsciret tale quid euenturum esse.

Euentus fortuitus duplex.

SECUNDO, Duplex est ergo euentus fortuitus, scilicet, bonus & malus. Bonum euentum Græci uocant *εὐτυχία*, id est, prosperum euentum, à quo fortunati dicuntur, ut à sua prosperitate Polycrates dictus est fortunatus. Euentus malus Græcis dicitur *δυστυχία*, nostris infortuniū, à quo infortunati & infelices cognominantur, ut propter euentum, quo Polycrates in crucē est actus, uocatus est Polycrates infortunatus, ut apud Herodotum in libro iij. Itaq; res fortuitas appellamus euentus bonos aut malos, aut medios quoq; & opera, quæ non fato peculiariter, non solito naturæ cursu, neq; contra naturam semper, nō arte, non libero arbitrio, neq; cōsilio hominis accidunt, sed ex occulta quadam nobis causa, præter expectationem eueniunt.

Res fortuitæ quæ.

Cognata fortunæ & casus.

TERTIO, Fortuna & casus aliquam cum Fato, Natura, Arte, & libero arbitrio habent affinitatē non obscurē. Quia enim sicut fatum, ita fortuna quoque non hominis arbitrio, neq; naturæ cursu, sed Dei solius nutu constat, qui Deus iustis occultisq; iudiciis secunda & aduersa cōmunicat, & alternat hominibus, & uicissitudines aliis quoq; rebus

bus, præter expectationē imponit, adeò ut multa quæ uult
 2 ut suprà cap. v. Deinde Natura & Fortuna sese mutuò adiu-
 uant, ut utraq; suos effectus producat facilius, Natura quidē
 certo inuariabiliq; cursu, doctis hominib⁹ noto: iuxta illud,
 Felix, qui potuit rerum cognoscere causas.

Fortuna autem progreditur uia incerta & uariabili nobis
 3 ignota. Item Fortuna atq; Ars sæpe se mutuò adiuuant: iux-
 ta illud, Ars diligit Fortunam, Artem Fortuna amat. Verū
 4 rùm artis uia, certa, Fortune autē incerta est. Item Fortuna
 sæpe hominis uolūtati inseruit, & quasi supparasitatur ple-
 runq; insciis & improuidis: iuxta illud, Quò minor intel-
 lectus, eò maior est Fortuna. Nam prudētissimos quosq; fal-
 lit Fortuna, & euentus sæpissime, consilio quodā Dei singu-
 lari, qui prudētiam atq; confidentiā hominis immodicā gau-
 det fallere. Sic Ciceronē & Demosthenem, optima consilia
 sunt frustrata, neq; spei responderūt ipsorum peculiari aut
 Fato, aut Casu. Veruntamen plerunq; Fortuna adiuuat quo-
 que industriam, & experiētiā: iuxta illud, cuiq; Fortunā
 fingunt mores sui. Variat tamen in momēta, mirū in modū
 fortuna, ut Plinius in ij. cap. vij. cōqueritur. Et Poëta homi-
 nēsque uulgò, ut rectē exclamat Virg. Heu nihil inuitis fas
 quenquā fidere diuis. Iudicās sanē nihil rectē procedere, sine
 propitia Dei uolūtate, gubernantis Fatum, in rebus arduis,
 magnis, & mirandis, Fortunā uerò & Casum in mediocri-
 bus, aut paruis euentis. Et hæc de Fortuna Casuq; hæcenus.

Prudētes enī
 tus cur fallat.

DE COMMVNIBVS ET propriis Causarum.

CAPVT XXVII.

PRIMO, Voluit Aristoteles hac tractatione causarum
 indicare non solum quomodo unaqueque res fieret ac

Vsus tracta-
 tionis causar.
 apud Arist.

cōsisteret, præcipuè naturalis, nempe suis principiis, causis, & effectis: Verùm etiam qua ratione ordinèq; non tantum res naturales, sed & aliæ quæcunq; essent inquirendæ, & pernoscendæ, scilicet per sua principia, causas & effectus.

Scire quid Nam scire, est rem per causas suâq; principia cognoscere. Scientia duplex. Vnde & duplicem scientiâ esse dicunt. Vnam à priori, quæ per principia, atque causas ordine suo procedit ad notitiâ rei, & effectuum. Alteram à posteriori, quæ scientia ab effectibus & euentis procedit in notitiâ causarum. sic de Deo solam hanc posteriorem scientiâ possumus assequi, nempe ex effectis & operibus eius. Atq; ut facilior & uulgarior hæc est, ita illa quæ à priori dicitur, multò est nobilior, difficilior, magisque solida, & hominè digna: iuxta illud,

Felix qui potuit rerum cognoscere causas.

Hoc ergo primum est commune causis omnibus, præbere se idoneas, ad res perdiscendas recto ordine & methodo.

SECUNDO, Cùm demonstratio sit ex primis ueris, hæc certè sunt in primis utique ac generalibus causis, ea uerò, quæ ex primis ueris demonstrata sunt, habent in se causas proximas effectui, & particulares. Erunt ergo uniuersales cause comparandæ uniuersalibus ac generalibus effectis, particulares uerò cause particularibus effectis, atque item per singulas diuisiones suprà cap. xviij. ire oportet, qui rectè comparare uelit causas cum suis effectibus. Porro una eadèmq; res potest uocari forma & finis. Item forma & efficiens. Item effectus & causa respectu diuersorum, nulla tamen res simul formæ, & materiæ nomen sustinet. Sed de hoc plura suprà uidimus.

Ordo & gradus dignitat. TERTIO, In rerum Natura nobilissima omniū causarum est forma, id est, cuiuslibet rei essentia. Nam si melius est, uel peßimè esse, quàm non esse, ut uulgò dicitur ex sententia

- tentia Augustini, sanè constat formam optimam causarum iudicari debere, per quam res est præcipue, suamque habet
 2 essentiam. Proximum deinde gradum obtinet finis ipse, quia natura agit potissimum propter finem. Neq; enim efficiens quicquam tentaret uel ageret, nisi aliquem finem & usum inde ex operatione sua speraret, & expectaret. Vnde et illud uulgo dicitur, Deum & Naturam, nihil facere frustra, id est, absque fine & utilitate. Tertiò inde sequitur
 3 efficiens: quæ causa si perpetuò otiosa & inefficax esset, nunquam materia exerceretur, neque formam susciperet.
 4 Ergo materia ultimum obtinet locum inter causas, si pro dignitate eas existimemus.

- QVARTO, Cum hæc serè de causis effectisq; dixisse sufficiat, iam libet ad finem huius tractatus subtexere Epilogum, pro more: quo repetā primaria ex his capitibus decem,
 1 iuuenibus notanda, & ediscenda hoc ordine. Primò, Causa Sūma totius tractationis
 2 se uocabulū significat tam principia illa, quàm causas se-
 3 cundas, ex istis principiis primis ortas. Secundò, Causa est
 4 res antecedens, quā suus effectus sequi potest. Tertiò, Causarum diuisiones tredecim sunt notandæ, & probè confere-
 5 rende earū partes. Quartò, causæ sunt duplices, scilicet per se, id est, propriæ, quarū effectus non uariant, sed eundem cursum obtinent. Aliæ per accidēs, id est, impropriæ causæ, & quarum effectus sunt uariabiles, atq; dissimiles, ut Fortunæ, ut singularium causarū effectus, sunt merè contingentes, aliterq; se habere possunt. Quintò, causæ per se naturales sunt quatuor, scilicet, Materia ex qua: Forma per quam, tanquā per essentiam: Efficiens à quo, tanquā ab autore & effectore: Finis propter quē fit effectus, propriè & inuariabiliter, ipsum nempe corpus naturale, cum suis
 6 natiuis accidentibus. Sextò, Effectus est res consequens ex
 G 5 sua

sua causa antecedente. Sic corpus naturale, id est, substantia corporea, est effectus consequens ex naturalibus causis suis quatuor, ut dixi. Septimò, Effectus tot modis dicitur, quot 7 causa. Sunt ergo tredecim diuisiones effectuum, sicut & causarum, atq; secundum eosdem modos comparandi sunt inuicem effectus & causa. Octauò, de causis effectisque propriis & proximis uniuersalibus in genere loquitur Physicus, quia singulares causæ, & effectus sunt uariabiles, & aliòqui ab arte remouentur. Nonò, Fortuna est uariabilis 9 causa euentuum, qui rarò præter spem accidunt homini. Decimò, Casus est uariabilis causa euentuum, qui rarò præter expectationem accidunt illis, qui rationis usu carent, uel bruta aut inanimata sunt. Vndecimò, res fortuita est euentus inexpectatus & rarus, qui nõ propter finem destinatum accidit, sed temerè. Duodecimò, cõmunia & propria causarum officia. 12 Item quatenus inter causas uel effectus cõueniat aut discrepet, ex suo cuiusq; Capite speciatim uideri potest, & intelligi; si etiam priuata meditatio tam utili necessariòque tractauit causarum et effectuum accedat, et adhibeatur à studiosis. Nobis enim in hunc modum de principiis, de causis, de effectibus, satis dictum esse uidetur, quãtũ attinet ad hoc Cõmentarium. Plura enim ab Aristotele ipso, & ab aliis commentariis debet inquiri, qui iustis uoluminibus talia sunt profecuti. Et hæc de duobus generibus Naturæ, scilicet de principio, & causa dicta sunt, quorum est in definitione naturæ prima mentio. Inde uerò, quæ ad differentiam proprietatemque Naturæ spectant breuiter explicanda, quibus expositis huic primo commentario finis erit.

DE ACTV.

CAP. XXVIII.

Cur de actv.
& potentia

P R I M O, Quoniam in definitione Motus, loco generis ponitur actus, & differentie uice ibidem fungitur, esse

esse in potentia, commodè non potest omitti tractatio, de hoc loco tra-
 Actu, & potentia, cùm fiat utriusq; frequentissima mentio Act.
 apud Aristotelem, aliósq; Peripateticos. Itaq; quam Aristoteles nouatè ἐνδελέχεια uocat, & crebrò utitur in Physicis, & pertractat ferè in ix. Metaphysices libro, eam Cicerò continuatam motionem, nostri cum Boëtio actum, Argyropylus & Albertus perfectionem uocant, ut est apud Politianum in Miscellaneis capite j. Nulla uerò istarum Interpretationum ualde aberrat, si quis commodè & æquabiliter accipiat. Nam & ipse Aristoteles non uno significato usurpat uocabulum ἐνδελέχεια, quæ aliter hic in definitione motus, quàm in definitione animæ infra, in iij. capitulo j. significat.

- SECUNDÒ, Nomen ergò actus, uel ἐνδελέχεια tri- Actus signi-
 2 fariam intelligitur. Nam primò generaliter significat essen ficata.
 tiam cuiuslibet rei qualemcunque, existentis quoquo modo. Sic & ipsa materia prima. Sic res imaginariæ, & insensibiles. Sic spiritus, nedum res materiales, & corporeæ suum actum habere dicuntur, id est, qualemcunque essentiam, atq; hoc modo actus est unum de transcendentibus planè synonymum enti, uel rei, neq; propriè definiri potest, sed ad Metaphysicum spectat, ut in libro ix. Metaphysices. Secundò, Actus signat formam adeò, à qua procedit operatio, uel in qua forma est illa continuata motio, id est, naturalis actusitas, quam formam aliòqui uocant actum primum, cui propriè conuenit nomen perfectionis: quia perficit & materiam, & rem. Et efficit suas actiones, remq; facit actuosam. Atq; ita ἐνδελέχεια est planè synonymum nomen ipsi formæ primæ, supra, cap. xv. uel secundæ, supra cap. xx. Sic anima dicitur actus hominis, id est, forma perfectioq; hominis, à qua emanant operationes uirèsq; humanæ. Tertiò,

Actus

Actus significat continuam motionem istam primi actus, id est, formæ cuiuslibet actuositatem natiuam, id est, actionem, uirtutem, uim, operationem, quæ emanant à forma. Sic uires animæ, & potentiæ eius, uocantur ἐνδελέχεια. Atque hanc quidem actuositatem alij Philosophi appellant ἐνέργειαν, id est, efficaciam operandi, uel efficacem operationem. Et Aristoteles ipse hanc eandem uocat nunc ἐνδελέχειαν, nunc ἐνέργειαν. Sic & motus dicitur esse actus corporis naturalis, id est, efficacia & actuositas, ad obeundam uariam uicitudinem, ut sic aut sic mutetur corpus.

Motus.

Actus primus. Et diligenter aduertere oportet hoc discrimen, quia actum in secundo significato Physici nominant actum primum, ἐνδελέχειαν primam. In tertio uerò significato, actum uocant ἐνδελέχειαν secundam, actum secundum, id est, uim, & uirtutem actuosam progredientem à forma rei, tanquam ab actu primo. Primum ergo significatum ἐνδελέχειας non pertinet ad Physicum, sed ad Metaphysicum, ut dixi. Sicut & alia transcendentia, & quæcumque extra materiam tanquam non corruptibilia, uel mobilia considerantur. Verum ut quæque res aut substantia aut est accidens, ita quæque ἐνδελέχεια prima, id est, forma, aut est substantiæ ἐνδελέχεια, aut accidentis ἐνδελέχεια in primo significato. Sed in tertio significato ἐνδελέχεια non forma, id est, actus secundus est merè accidens proprium, inseparabile, uel separabile, nempe efficacia, & operatio substantiæ uel accidentis.

Actus primi signific. nō pertinet ad Physic. sic.

Actus primus duplex.

Actus secundus est accidens.

Actus duplex. TERTIO, Actus alius est perfectus, planè separatus à potētia & ab otio immunis, ut deambulatio est actus secundus in iam deambulante, ut ægrotudo est actus in iam ægotante. Alius est actus imperfectus, uel mistus nondum separatus à potentia prorsum, sed otiosus aliquantulum, & hæc

Et hæc est dispositio proxima ad actum perfectū, & incœptio quasi, qualē habet instructus iam ad deambulandū, uel incipiens deambulare, qualē habet iam dispositus ad ægritudinem proximā, uel incipiēs ægrotare. Et hunc imperfectū actum Grāmatici uerbis inchoatiuis significant, ut caleſcere, frigeſcere. Perfectus uerò actus signatur inchoatiuorum uerbis primitiuis, ut calere, frigere. Atqui motus ipſe eſt actus imperfectus, ut patebit infra, cap. xxx.

Nota.

Motus.

DE POTENTIA.

CAPVT XXIX.

Primo, Potentia eſtabilitas ſubiecti ceſſantis, ad actum primum, uel ſecundum ſuſcipiendum. Et ceſſans ſubiectū, appellatur otioſum, quod priuatū eſt actu primo, aut ſecundo, habens tamen habilitatem eius ſuſcipiendi, ut faber die feſto ceſſans ab opere, & otioſus, tamen habilitatem fabricandi retinet, id eſt, tamen eſt faber potentia, licet tum abſit ei fabricandi actus. Sic materia adhuc rudis, & informis, hoc eſt priuata formis, tamen habet potentiā, hoc eſt, habilitatem ad formam ſuſcipiendam, ut ſuprà, ſatis ex cap. xiiij. & xvj. patuit.

Potētia quid.

Subiectū ceſſans quid.

- Secundo, Sicut actus, ita quoq; potentia dicitur triſariam. Primo enim potētia dicitur in eo eſſe, quod tamē adhuc neutiquam eſt, ueruntamen fore poteſt aliquando.
- Sic Antichriſtus eſt in mera potentia. Deinde potentia dicitur, quod eſt quidem, ſed tamē etiam in mera potentia, id eſt, ſine forma, ut materia prima reſpectu formarum,
- ſuprà cap. xiiij. Deniq; potētia dicitur ei ad eſſe, quod operari aliquid, et actū cōſequi poteſt, nō diſſiculter, uel ſaltem nō impoſſibiliter, ut in forma, in habitu, in diſpoſitione, quæ facile ſequitur ſua cuiuſq; actio. Atq; ita motus dicitur eius rei mot⁹, quæ habet potētiā in ſecūdo, aut tertio ſignificatu.

Potentiæ ſignificata.

Potentia tri-
plex.

TERTIO, Itaq; triplex est rursum potētia, scilicet, uel ad formam substantialem, utpote in materia prima uel se-¹ cunda, ita semen habet potentiam ad formam foetus, atque hæc in generatione, & corruptione est. Deinde potentia² est ad formam accidentariam suscipiendam, ut in augmen- tatione, diminutione, & alteratione. Deniq; potentia est³ ad situm, & prædicamentum ubi, ut in motu locali, sic qui suprà stat, potest descendere. Atq; hæc tertia, comprehen- dit potentiam rei; ad alia quoque accidentia externa, quæ circumstantiæ uocantur.

Circūstātiæ.

Res triplici-
ter sunt.

QUARTO, Porro sunt quedam res in solo actu, ut¹ Deus, Angeli, Anima, qualia uocamus immutabilia, uel in- corruptibilia, ut & cœlū stelleq; sicut & accidentia im- materialia. Aliæ uerò res partim sunt in potentia, partim² in actu, quæ dicuntur moueri secundum potentiam, & non moueri, sed quiescere secundū actum: ut ouum respectu for- mæ suæ iā est in actu, sed respectu formæ pulli nascituri, est in potentia. Atq; in hunc modū de qualibet materia secūda oportet iudicare, suprà cap. xix. Aliæ res sunt in mera po-³ tentia, nempe materia prima, ut suprà cap. xiiij. dixi.

Potentia rur-
sus triplex.

QUINTO, Adhuc potentia alia est Propinqua, alia Remota. Propinqua est ea, quam mox & facile sequitur¹ actus, aut forma sua, ut embrio habet potentiam propin- quam ad actum, id est, ad formam foetus, deinde foetus habet potentiam propinquam ad suum actum, id est, ad formam pueri nascituri. Sic diligenter addiscens habet potentiam propinquam ad actum suum, id est, ad doctrinam percipien-² dam. Remota potentia est, quā difficulter & tardè sequi- tur actus suus, ut in cera est potentia propinqua ad lique- factionem. Verū in silice, alioue duro lapide, est potentia remota ad liquefactionem, quia lapides plerique non nisi plur

- 3 plurimo igne liqueſcunt. Poſeſt etiam quedam appellari potentia remotiſſima, quæ ſerè nunquàm ſuſcipit formam, aut actum uel ſaltem rariſſimè. Sic cœlum habet potentiam remotiſſimam ad quietem, id eſt, ad ſtationem. Sic mula habet potentiam remotiſſimam ad pariendum, atque hæc poſtentia nihil admodum differt ab impotentia, & inhabilitate: iuxta illud, quod uulgò dicitur, Fruſtra eſt potentia, quæ nunquàm reducitur ad actum.

DE MOTV.

CAPVT XXX.

- 1 **P**RIMÒ, Motus Phyſica phraſi, eſt ſimpliciter progreſſus de una forma in aliam. Et Mouere, eſt rem tranſmutare ex una forma in aliam. Sicut Moueri, eſt progredi de una forma in aliam. Et hoc intellige, de Forma, ſiue ſubſtantiaria, ſiue accidentaria, ſenſibili, aut inſenſibili, materiali, uel immateriali. Sic etiam à Cicer. Affectus, ut Timor, Dolor, Lætitia, Spes, &c. uocantur Motus animi, eò quòd animus malè affectus, mutetur in alium quaſi habitum & formam. Et hæc eſt prima, generaliſſimæque ſignificatio
- 2 Motus. Nam ſecundò, Motus generaliter ſignificat, mutationem ſubiecti materialis, id eſt, corporis in formam ſecundum ſubſtantiam, uel accidens. Tertiò autem, propriè Motus ſignificat continuam mutationem corporis, ſecundum qualitatem ſenſibilem, quantitatem, & locum, atque ſecundum operationes, uirtutèſq; iſtorum accidentiũ. Et ſic Generatio, corruptiòq; non eſt motus. Tametſi deſinitio inſequens, conuenit ſecundo, & tertio ſignificatui. Quòd uerò uulgus intelligit nomine Motus, tantummodo lationem illam, qua fertur corpus in alium atque alium locum, nihil ad hoc caput admodum pertinet. Sit ergo Motus, ipſa mutatio corporis naturalis continua, ſecundum ſubſtantiam, uel accidens ſenſibile.

Motus ſignif.
apud phyſi.

Affectus cur
motus animi.

Motus quid
uulgò ſignif.
ficet.

Motus quid.

An sit motus.

SECUNDO, *Questiorem difficilem & ab Aristotele exagitatam contra Philosophos antiquos, An sit Motus, hic tractare nolens, remitto uos ad Cōmentarios libri tertij Physicorum. Ceterum Physicus omnino præsūmit esse motum, sicut & Naturam, adeo, ut neget eos carere sensu communi & hominis captu, nedum Philosophos esse, qui dubitent seriò, Vtrum sit motus an non.*

Definitiones
motus quin-
que.

TERTIO, *Definitiones ipsius motus uulgò quinque traduntur synonymæ, & eodem propemodū sensu. Prima uulgatissima, Motus est actus eius, quod est in potentia, quatenus est mobile. Hanc isti sic efferūt, Motus est actus entis in potentia, inquantū est huiusmodi. Secunda, Motus est actus imperfectus ad terminū, id est, ad formam substantialem, uel accidentariam, uel ad locum. Tertia, Motus est actus corporis naturalis, quatenus est mobile. Quarta, Motus est progressus subiecti mobilis, de potentia ad actū continuò & non subitò. Quinta, Motus est actus continuus, quo existente, adhuc tamen aliquid eius superest.*

Primæ & ter-
tiæ definitio-
nis expositio.

QUARTO, *Definitionis primæ atq; tertiæ ante alias obseruandæ, hic fere sensus est, Motus est rei naturalis, proutq; imperfectæ, quæ tamē potest perfici, progressus, à pristina forma, substantiæ, uel accidentis sensibilis, ad nouā formā, quatenus ea res est mutabilis, & mobilis, habēs potentiam, & habilitatem, ad suum terminū, id est, ad formam acquis-*

Exempla.

rendam. Vt pullificatio est progressus oui nondū pulli, ad formam pulli, Vt calefactio in aqua, est progressus aquæ à frigido in calidum. Vt incrementū pueri, est progressus à minore & puerili statura in maiorem quantitatem. Et sic de aliis exempla queræ. Secunda definitio patet ex fine suprā cap. xxviii, ubi dixi motū & actum imperfectum, esse in-

Definit. expli-
catio.

ceptionem quandam, progredientis corporis ad aliam formam

man, tanquàm terminum. De quo infrà eodem, cap. xxxvij. *Definit. iiii.*
 Quarta autem & Quinta definitio, infrà eodem, capite & v. explica-
 xxxij. declarabitur. *tio.*

QVINTO, Materia ipsius motus improprie dicta, cir- *Materia mo-*
 ca quam uel in qua, uersatur & exercetur motus, est quod- *tus.*
 libet mobile subiectum, id est, corpus naturale, quod muta-
 tionem subire potest. De quo infrà eodem cap. xxxvj. For- *Forma mo-*
 ma motus nulla est sensibilis, sed ea tantum, quæ ex defini- *tus.*
 tione & nomine patet, cum motus sit relatio concepta ani-
 mo, & cogitatione, quādo cōparat mobilia ad motū. Effi- *Efficiens mo-*
 ciens ipsius motus est Motor primus, id est, Deus, & Moto- *tus.*
 res secundarij, ut coelū, stellæ, astra, cœlestes influētiae, ut na-
 tura, ut efficiētes proprij, et, p̄p̄inqui, cuiusmodi ueniūt ap-
 pellatione mouentiū, de quibus infrà eodem cap. xxxv. Fi- *Finis motus.*
 nis autē ipsius motus est, terminū ad quem consequi, & ter-
 minum à quo omittere, hoc est, nouam formā induere, pristi-
 na exuta. De quibus infrà eodē cap. xxxvij. Sic ergo requi-
 runtur ad quemlibet motū hæc quinq; scilicet, Mobile sub- *Ad quēlibet*
 iectū, Mouens, Terminus à quo, Terminus ad quē, Tempus. *motum quin*
 De quo infrà cap. xli. Locus autem & uacuum sunt circun- *que requirun*
 stantiae quædā motus, infrà eodem cap. xxxvij. & xxxix. *tur.*
 Cæterum effectus ipsius motus totidem sunt, quot uidentur *Circunstātie*
 amissiones, & acquisitiones formarū, hoc est, quot sunt rerū *motus.*
 naturalium mutabilitates, & uicijsitudines, quæ in dies in *Effectus mo-*
 hoc Vniuerso alias atq; alias formas amittunt uel acquirunt. *tus.*
 Proprium ergo ipsius motus officium est, Mobile suū dedu- *Proprium of-*
 cere uel ad perfectionem, uel ad corruptionem. Quanquā *ficiū motus.*
 reuera Generatio unius, est corruptio alterius. Et contrā,
 Corruptio unius, est generatio alterius.

SEXTO, Accidentia motus sic inquiruntur breuiter, *Accidentia*
 nempe, Motū continuū esse oportere, & nō interruptum, *motus.*

H neque

neque impeditum: aliô qui enim mobile non pertingit suum terminum ad quem fertur, id est, non assequitur appetitam formam, ut apparet in germinibus arborum, quæ si frigore aliâue intemperie decutiuntur aut marcescunt, fructus non generantur arborei. Deinde oportet motum esse unum numero, hoc est, eidem & uni indiuiduo inesse, iuxta illam catholicam, Actiones & passionēs sunt singularium, non uniuersalium. Sicut ergo motus est unus numero in indiuiduis, sic & forma acquirenda per motum, est indiuidua, hoc est, destinata & finita certo tempore, locôq; intra quæ suum uestiat indiuiduum. Nam aliô qui mutationes rerum essent confusæ, neque doctrina uel experientia deprehenderentur, nisi sensu perciperentur sigillatim. Reliqua accidentia motus iam patebunt ex diuisionibus ipsius.

Diuisiones
motus.
Motus
per se.

SEPTIMO, Possent quidem plures diuisiones motus numerari, sed nos uulgatissimas tantum hîc persequemur. Est ergo diuisio prima: Motus alius est per se, & proprius: Ut cum subiectum mobile, id est, corpus mobile ad formam nouam substantiæ uel accidentis, uel ad locum mouetur & progreditur, ut cum dico liquefactile liquefcit, fusile funditur. Alius est motus per accidens, quo aliquid mouetur, non quidē suo, neq; proprio, sed alieno motu, & hoc bifariam. Primò quidem, sicut forma accidentaria cū corpore simul¹ mouetur, ut simul cū homine moriēte interit & corrumpitur. sanitas, complexio, calor, humor, spiritus uitalis, quæ erant in corpore uiuo, ut simul cum homine cunte, mouentur etiam albedo, statura, complexio, habitus eiusdem hominis. Similiter cum dico, Marcus frigescit, Tullius calefcit, Lucius durescit, & similia. Sic ergo iuxta uulgatū dictum, Motis nobis mouetur omnia quæcunq; in nobis sunt accidentia. Secundò quidem, Motus per accidens est, quo pars mo-²

Vulgare
dictum.

uetur

aetur ad motum sui totius, ut caput, manus, pedes, mouen-
 tur corpore cadente, folia & rami mouentur cū arbore. Et Vfus huius di-
uif
 ualet hæc diuifio ad hoc, ut propriū cuiusq; rei motus, uel
 mobilis, spectemus & inquiramus motum, ac progressum,
 non accidentarium. Quia mutatio per quælibet accidentia
 est infinita: Sicut & singularium motus est infinitus, pro-
 pter innumeram, & infinitam multitudinem accidentium,
 & indiuiduorum. Iam uerò infinita & singularia sunt ab
 arte remota, nisi quatenus exempli & experimenti causa
 præceptis adhibentur. Secūda diuifio: Species motus nu-
 merantur sex, scilicet, Generatio & Corruptio, ad prædi-
 camentum substantiæ: Augmentio & Diminutio, ad præ-
 dicamentum quantitatis: Alteratio ad prædicamentum qua-
 litatis solum in tertia specie, quæ uocatur qualitas sensibi-
 lis, hoc est, quæ exteriore tantū sensu percipitur, ut color
 uisu, sonus auditu, sapor gustu, odor olfactu, qualitas prima
 aut secunda sensibilis tactu, ut in principio vij. Physicorum
 Arist. indicat. Sexta species est Latio, id est, motus ad locū.
 De his sigillatim infra in ij. cap. xij. & sequētib; dicetur.
 Cæterum ad reliqua prædicamēta nō est propriè motus, sed Motus ad re-
liqua prædica-
menta.
 per accidens tantum, quod ut intelligi debeat, consule Com-
 mentarios. Nostri uocant motū ad alia prædicamenta, mu-
 tationem secundum circumstantias, & uicissitudinē quan-
 dam externam iuxta circumstantiam. Imò & generatio
 Corruptioq; ad prædicamentum substantiæ, propriè non
 uocatur motus, sed mutatio, apud Physicos. Et istæ quidem
 sex species motus, subalterne sunt: quia tanquā genera com-
 prehēdunt intra se longè plurimas species, quarū tot sunt,
 quot unquā forme acquiri aut amitti possunt, in substan-
 tia, uel accidēte. Quæ quidem propter inopiā linguæ pro-
 priis uocabulis carent. Fingenda erunt ergo huiusmodi: ut

Secunda di-
 uifio motus,
 Gener. Cor.
 Diminutio.
 Alteratio in
 qua specie
 qualitatis,

Latio.

Gene. & Cor-
rup. motus.

Species. mo-
tus plurimæ.

pullificatio, pyrificatio, & similia, ut augmentatio pedalis, bipedalis, uncialis, denaria, uicenaria, ut albificatio, denigratio, humectatio, calefactio. Sic de colore, odore, sapore, sono, sic de qualitatibus primis & secundis, effingere oportet specierum & mutationum nomina, nisi ista uocabulorum nouatio offenderet aures. Præstat ergo periphrasi qualicumque talia circumscribere potius, quam Latine lingue castitatem temere contaminare.

Tertia diuisio motus.

OCTAVO, Motus est aut naturalis, aut animalis, aut uiolentus. Naturalis est ille motus, qui habet suum principium intra se à natura sua, atque de hoc proprie loquitur definitio naturæ, cum huius sit esse principium & causa, efficiens generationem & corruptionem, & ceteras species. Et hic motus in principio est remissus ac debilior, subinde uero & in fine est omnino fortior, ut experientia docet in corruptione, quæ primò sensim incipit, & in fine est uehementissima, quoad erumpat quasi in neruum. sic à leui incòmodo ingrauescit morbus, quoad mors occupet corpus. Animalis motus est, qui fit ab ipsa anima in corpore animato, utpote operatio animæ uel actus secundus animæ, de quo infra in quarto, cap. j. & iij. Et hic in principio & fine est remissior, & in medio est fortior, ut in morbis non lethalibus accidere uidemus, ut in pueris & senibus idem euenire uidemus. Sic & affectus & appetitus animi, in principio finemque remissiores sunt. Violentus motus est, cuius principium extrinsecus accidit, non suppeditans internam uim rei motæ, ut cum sagittator emittit sagittam, ut cum aliquis proiicit lapidem sursum. Et hic in principio est fortior, in medio uero remissior, & in fine debilis, ut patet de ictu pugni. Huius autem uolenti motus uulgo quatuor species numerantur, scilicet, Pulsio, cum aliquis à dispellit mobile, ut est percussio,

Prop. motus natur.

Proprius motus anima.

Prop. motus viol.
Motus viol. spec.

- 2 *sio, iaculatio, uulneratio, protrusio, & similia. Secūda est tractio, motus uiolētiōr & uelociōr alicuius mobilis, quod adheret attrahēti se. Et in hāc refertur inspiratio, id est, aēris attractio, et respiratio, id est, aēris remissio. De qua infra in iij. cap. xxxv iij. Huc refertur & reciprocatio, qualis est motus radiorū textoris, qui reciprocē iaciuntur per stamen, & uibratio, sicut uibratur gladius uel hasta, aut baculus. Tertia est uectio, cū aliquid mouetur non per se, sed per aliud, ut in curru sedens, uel naui, uel equo, mouetur ad motum currus, nauis, uel equi. Quarta est Vertigo, sicut rota circummagitatur, uel lapis molaris. Et hic motus est compositus, ex pulsione, & tractione.*

- Ad ultimum, Motus alij sunt contrarij, nempe in contrariis formis, ut à sano in ægrum, ab albo in nigrum, à calido in frigidum, à graui in leue, & c. Alij sunt diuersi, uel mediij motus, non in extremē pignantibus, sed diuersis formis, & disparatis. Vt ex albo fieri fuscum, ut calefactio, & tepescitio. Alij sunt motus specie similes, numero autem differentes, ut nasci hunc equum, & nasci istum equum. Et quidem hæc comparatio motum apertē admonet, quæ mutationes eidem subiecto adsint, uel absint commodē.
- Quarta diuisio motus.

DE INFINITO.

CAPVT

XXXI.

Primo, Tractatus de infinito prolixior est quidem, quā utilior iuuentuti in tertio Physicorū Arist. qui differens de motu, de tēpore, huius quoq; longiorē facit mētionē, magis propter refutandos alios, ineptē de finito & infinito loquētes, quā quod magnopere profint discētibuscā. Cæterum omīssis istis, definitionem tantum attingam.

Secundo, Infinitum est, cuius quantitatem accipiens, semper aliquid ultra accipit, hoc est, infinitum est res

Infinitū qd.

cuius quantitatem dimetiens aliquis, uel numerans, tamen semper inuenit aliquid eius, quod supersit. Vt cum infinitam pecuniam metaphoricè dicimus esse Cræso regi, significamus ei semper aliquid supersuisse pecuniæ, quantumlibet illius absumpserit, uel erogauerit. Verum tale infinitum actu nullum est in rerum natura, præter solum Deum infinitum, & immensum, tametsi Arist. mobilitatem cœli & tempus, atque adeo mundum, & naturæ cursum esse dicat infinitum alicubi, quatenus credit ista nunquam cœpisse, neque desitura unquam. Sed hoc non arguit quicquam esse in natura infinitum actu, cum præterita & futura sint in mera potentia, & solum præsens, atque ipsum NUNC, id est, momentum, uel punctum præsentis temporis, est in actu quàm breuissimo.

Finitum quid.

Mundus.

Motus.

TERTIO, Finitum est, cuius quantitatem dimetiens, ad finem & ad terminos denique mensurando peruenit, sed quodlibet corpus est finitum actu, nam & ipse Mundus est finitus, ut infra in secundo, capite primo ostendetur: & quælibet adeo quantitas est finita actu, adeoque Motus ipse uniuersalis & singularis, non est infinitus actu, sed finitus, quia certo temporis spatio describitur, & definitur: ut infra eodem capite xli. patebit.

DE CONTINUO.

CAPVT XXXII.

Diuisio eorum
quæ sunt.

PRIMO, Eorum quæ sunt, quedam in eodem loco uel subiecto sunt, & dicuntur hæc simul esse, ut forma hominis, ut doctrina, dignitas, autoritas, aliæque accidetia possunt in eodẽ subiecto esse simul, ut in Marco Cicerone, Iulio Cesare, & ex horum genere, sunt hæc tria, scilicet, Continuum, Contigua, & Consequentia. Quedam uerò sunt in alio loco uel subiectis diuersis, & hæc dicuntur non simul esse

esse, ut Eloquentia in Cic. Malitia in Catilina, graue in lapide, leue in pluma, & ex horū genere sunt hæc tria, Discontinuum, Separata uel Seiuncta, & nō Cohærentia uel Disita. Ex his autem adhuc quedam accidentia motus inquiruntur.

- SECUNDO, Continuum est id, cuius partes copulantur ad communē terminum nō separatē. sic puncta copulata continent lineam, sic superficies continuatur à lineis, sic corpus habet cōtinuas superficies. Motus ergo cū sit idem numero, quilibet, ut supra diximus, propriē continuus est, habens principium, medium, & finem, minimē interrupta: aliōqui enim si interrūperetur, paulisper quiete, non unus, sed plures dicerētur motus, sicut & si quis uno inflicto uulnere paululū interquiescens, alterum infligat, non una, sed plures erunt plagæ. Requiritur ergo ad continuum motū tria. Primū, Ne fiat in instanti uno, id est, in uno momento, uel puncto temporis: quia Natura cuilibet motui descripsit iustum spatiū temporis, generandi, corrumpendi, &c. Non enim subito nascuntur homines naturaliter in uno momento, ut terrigenæ fratres armati in conspectu Iasonis & Medæ, apud Ouid. in Metamorph. lib. vij. Secundum, ut nulla intercedat cessatio, aut quies, mediūmque spatiū aliud, ut si quis de gradibus præcipitatus quiescat paululū in medio aliquo gradu, priusquam in imo defecerit solo, ille motus nō unus, sed plures sunt motus. Tertiū, ne ad alium finem quā destinatum primō feratur, ut si quis appetat potiri Glycerio, deinde Philenio, demum Thaide, aut Pamphila, non erit unus motus libidinis, sed quatuor motus, neque semel tantū, sed quater ille peccat, appetens quatuor mulieres, quanuis eodem spatio temporis. Itaq; generatio & corruptio sunt motus continui & perpetui, quoad peruentum sit ad terminum ad quem, quia Natura nequit

Continuum
quid.

Motus.

Ad motū cōtinuū tria requiruntur.

interquiescere, neq; interrompere cursum suū, sicut & Sol nunquam interquiescit. Ergo motus naturalis est, non nisi corporū eorum, quæ habēt partem & mediū, id est, quibus adesse potest principium generationis, mediū, & finis generationis, & cæterarum specierum motus. Ideoq; Incorruptibilia & ingenerabilia dicuntur immobilia. Sicut & ingenerabilia, nisi à locali motu uelimus ista appellare mobilia loco.

Incorruptibilia & ingenerabilia dicuntur immobilia. Sicut & ingenerabilia, nisi à locali motu uelimus ista appellare mobilia loco.

TERTIO, Quæ ab Aristot. de infinito & continuo disputantur, ad hunc propriè usum pertinent: ut sciamus motum quemlibet esse unum, in uno subiecto mobili, ad unam formam acquirendam continuo, definitioq; & descriptione temporis spatio, ut infra eod. cap. pen. Ceterum Contigua sunt, quorum termini & extrema sese mutuò contingunt, ut papyrus & calamus pingens literas, ut hora octaua est contigua septimæ. Verum consequentia sunt, quorum diuersa sunt media, neq; termini se contingunt, Vt binæ ædes uicinæ, proprium quæque habentes parietem, ut hora nona consequitur septimam uel sextam. Quauis autem continuum sit diuisibile secundum potentiam in alia diuidua, tamen non est ex indiuisibilibus actu, neque est infinitum actu, idcò neque motus, neque tempus est infinitum, quia Natura non admittit infinitum.

Contigua quæ.

Consequentia quæ.

Proprietates continui.

Axioma.

DE DIUIDVO.

CAP. XXXIII.

Diuiduum quid.

PRIMO, Diuiduum, quod aliàs diuisibile uocatur, est, quod in suas partes diuidi potest, utpote quantitas continua uel discreta, & ad instar quantitatis, alia quoq; diuisibilia, in suas partes secantur, & hæ partes rursus in minutiores partes scinduntur, & adeò in momenta & puncta minima. Atq; sic Tempus & Motus uocatur diuidua. Deinde uerò Diuiduū dicitur id, quod non est continuū, & cuius partes non sunt continuæ, sed ab inuicem seiunctæ, & aliquo

aliquo medio distantes, ut corpus laceratum ac discerptum, sic neque motus unus neque tempus sunt diuidua, sed continua, ut dixi. Et in hoc secundo significatu diuiduum idem est, quod discontinuum.

- 1 SECUNDO, Indiuiduum quod & indiuisibile uocatur aliàs, est quod reuera nequit in minorem quantitatem aut aliquas partes secari, ut in quantitate continua punctum, in tempore momentum, in numero unitas, & sic motus non est indiuiduus, quia in suas partes continuas, scilicet principium, medium & finem, diuiditur. Deinde indiuiduum quoque uocatur, quod in plura media nequit diuidi, ad diuersos fines tendētia: sic continuū est indiuiduū, sic forma sic motus, sic tēpus, sic quies, sic corpus, sic alia huiusmodi, sunt indiuidua & continua. Nam si diuiderentur, non cohererent amplius, neque unum, sed plura fierent. Et in hoc caput referre possumus uocabula illa diuidentia totum in suas partes, ex Budæo de Assē, qualia sunt uncia, sextans, triens, quadrans, &c.

DE QUIETE

CAP. XXXIIII.

- 1 PRIMO, Quietis uox trifariam significat. Nam uulgo cessationem ab opere, uocamus quietem, & otium. Deinde ueteres Philosophi, quietem appellant statū, & perfectionem rei consecutæ suam formam. Denique Aristoteli perfectionem istam, tum motus ipsius cessationem, & absentiam, uocat quietem, similitudine sumpta à sermone uulgari: formis enim & actibus iam consecutis & presentibus cessat, id est, quiescit motus. Quiescere ergo est non moueri, & non progredi amplius in aliam formam, sed in præsentem iam formam, tanquam in statu suo consistere, & perdurare, sic ouum manens ouum quiescit, quod ad pullificationem inclinans dicitur moueri.

Indiuiduum quid.

Quietis actiones.

Quiescere quid.

Quies quid. SECUNDO, Quies est priuatio motus in eo subiecto, cuius habilitas potentiæque est, ut moueatur, & tamen non mouetur actu. Sic hyberno tempore quietem agunt arbores à fructificatione, & in æstate demum mouentur, id est, fructificant. Sic nos quoad uiuimus, quietem agimus respectu corruptionis. Cum uerò quies & motus sint priuatiue opposita, debent pleraque ex cap. xxx. huc quoque referri: Quia oppositorum est eadem ratio & doctrina. Sicut ergo quippiam à motu dicitur mobile, sic à quiete dicitur immobile uel stabile.

Motus & quietis duplex respectus.

TERTIO, Sicut Motus, ita & quies habet duplicem respectum uel relationem. Primo enim, quies in termino à quo dicitur, atque ita est mera priuatio, adeoque nihil est in ipso mobili antequàm incipiat moueri, ut in grano tritici adhuc iacente in horreo, nondum semine, mera est priuatio seminis. Secundo, quies in termino ad quem, dicitur plane ipsa perfectio, motum secuta & acquisita per motum. Sic quies est in pomo maturo & ab arbore decerpto, quod habet suam formam pomi & perfectionem statumque poni.

Quies triplex.

QUARTO, Rursum sicut motus, ita & quies est triplex, scilicet, Naturalis quies est, qua res in sua forma locoque quiescit & perdurat, ut homo in sua forma humana, terra in cetro, ignis in sublimi. & de hac propriè loquimur hoc capite. Animalis quies est, qua uiuum aut animal cessat à suo motu naturali, ut dormiens quiescit interim ab appetitu & progressu. Violenta quies est, qua res naturalis quiescit & consistit in noua forma, aut in non suo loco: ut si corpus aliqua arte dealbaretur, si ignis sit in centro, si homo pendeat in sublimi, atq; hæc plane est accidentaria. Reliqua ex capite xxx. de motu huc repete.

DE MOVENTIBVS.

CAPVT XXXV.

PRIMO, Satis esset quidem in superioribus dictum de causis efficientibus motū, & de his quæ moueant, progrediq; & mutari faciāt corpus naturale mobile, sed adiuuande memoriæ causa, quedam hic repetam uulgata, ex cap. iij. vj. xij. xvij. & xxx. Mouēs ergo est causa efficiēs, adeoq; motor ciens quemlibet motum, & mutationē affrens ipse mobili, ut generans, corrumpens, &c. Sunt ergo mouentia quinque tanquam autores cuiuslibet mutationis in corpore naturali, scilicet. Mouens primum infinitum immobile, hoc est, ipse Deus, primus motor effectorque totius Naturæ, & omnium rerum, supra cap. xij. qui quidem ipse immutabilis est, iuxta Boëtium in iij. libro consolationis, carmine nono dicentem, *O' qui perpetua mundum ratione gubernas, Terrarum cœli que sator, qui tempus ab æuo Ire iubes, stabilisque manens dās cuncta moueri.*

Hunc primum motorem Deum Aristot. quasi affigit supremæ spheræ cœli, cui incumbens Deus, perpetuum illū motum cœlestem cieat, sicuti Mathematicus suam spheram mouet & circumuoluit. Qui Deus aliōqui otiosus prope modū, pleraq; intelligētis, hoc est, Dæmonis & spiritibus, & in ipso cœlo Naturæq; agenda permittat, & huic Deo mundi. coeternū idem Arist. esse dicit prolixē, in viij. Phisicorum, ut infra in ij. Cap. j. & iij. patebit. Secundum mouens, Cœlestē spirituale, quales sunt Angeli, quos Peripatetici uocant substantias separatas, id est, immateriales, & incorporeas, & uocant intelligentias, id est, dæmones uel demonia, & cuiq; spheræ cœlesti suum spiritum attribuit, cui incubat, ac præsēt mouēde, ut infra in ij. cap. iij. sic etiam

Mouēs quid.
Mouentia
quot.

Intelligētia.

etiā anima est mouens spirituale, in corpore animato, infrā
 in iij. cap. iij. Tertium mouens, cœlestē corporeū simplex, 3
 utpote, primum mobile cū firmamento, & sphaeris plane-
 tarum, & cū stellis, atq; astris, & horum influentiis, ut in-
 frā in ij. cap. iij. & v. Quartum mouens, est natura uni- 4
 uersalis, uel generalis, de qua suprā satis cap. vj. Et hæc ne-
 cessariō mouet, atq; inuariabili modo quidq; efficit. Quin 5
 tum mouēs est natura singularis uel indiuidua, atq; hæc nō
 necessariō, sed cōtingēter mouet: quia potest impediri. Quā
 uis & ipsa inuariabili modo suum effectū producat. Nam
 eodē modo partū edit Cornelia, quo Sempronia: & eodē
 modo incrementū sumit ætatis, uiriū, corporisq; Titus quo
 Caius. Atq; ita de similibus iudicari oportet indiuiduis &
 singularibus, secundū naturā agentibus, suōsq; motus cienti-
 bus, ut suprā dixi in cap. vj. Atq; ita hæc quinq; mouentia
 suo sibi ordine ac serie cōnexa sunt, ut subinde inferius à su-
 periore dependeat. Plura uerō de Deo, de intelligentiis, de
 sphaeris cœlestibus, apud Arist. in xij. Metaphy. inuenies.

Mouens du-
 plex.

SECVNDO, Rursus mouēs est duplex, scilicet, per se
 & per accidens. Per se mouet, quod sine cuiuslibet admi- 1
 niculo mouet, uel totum, ut anima mouet totum corpus: uel
 partē, ut homo proiciens lapidē, manu pedēue mouet lapi- 2
 dem. Sed per accidens mouere dicitur, quod per aliū me-
 dium uel instrumentum agit, atque mouet, ut causa supe-
 rior per inferiorem se causam agit, atque mouet, quoad per-
 ueniat ad indiuiduam, singularem, atq; infimam causam.
 Sic & substantiæ ratione suæ formæ agunt per qualitates
 primas & secundas, ut infrā in ij. capite xxij. & xxij. di- 3
 cam. Semper autem inquirei debet potius mouēs per se &
 proprium, quàm per accidens & improprium. Et hæc de
 efficiente causa ipsorum motuum sufficiant.

Regula.

DE MOBILIBVS.

CAPVT XXXVI.

CV^m Phisice subiectū sit corpus mobile, p^prie, quatenus actu mouetur & mutatur, ut satis apparet sup^{ra} cap. ij. Hinc etiam facile uidere licet, quæ sint mobilia. Mobile quid. Est enim mobile, ipsum subiectū, circa quod uersatur et exercetur motus, ut circa generabile, corruptibile, augmentabile, diminuibile, alterabile, locoque mutabile, exercetur generatio, corruptio, augmentatio, diminutio, alteratio & Latio. Sed species istorum sex generum enumerare difficile est, propter egestatem linguæ, & inopiam uerborū. Erant ergo fingenda uocabula, ut pullificabile, & similia, Nota. uisi aures ab huiusmodi uerborum insolentia abhorrent. Oportet itaq; ista circumloqui, secundū uocabula significan-
tia rerum naturalium species, in prædicamento substantiæ & in aliis enumeratas, in quibus dicitur motus fieri. Cū uero Mobile. quoduis mobile Phisicū sit substantia corporea, id est, corpus naturale, certè motus est res merè accidēs, in ipso mobili tanquā in subiecto hærens, quæ motū uocāt isti passionem Motus passio
formalē, eò quòd per ipsum acquiritur corpori forma mobilis, id est, mutabilis, quæ forma dicitur istis passio materialis, quia materiam subigit, & præparat, & materia patitur Passio material. quæ, & cur. se ab illa forma informari. Superuacua est autē planè istorum disputatio, qui rixosè contendunt, Vtrum motus idem Quæstio. cum mobili suo, an secus. Quasi uerò accidens idem sit cū Solutio. subiecto suo, & cum substantia, cui in hæret.

DE TERMINIS.

CAPVT

XXXVII.

PRIMO, Terminus est forma, à qua incipit motus, & Terminus
ad quem progreditur, finiturq; idem motus. Et in uno quid.
quoque motu sunt duo termini, scilicet, terminus à quo, & Termini duo.
term

terminus ad quem. Terminus à quo est, unde mobile incipit mutari, & à quo incipit motus, nempe, priuatio formæ acquirendæ, adeoq; & forma mox amittenda, suprà eodem cap. xvij. Terminus ad quē, est, quo mobile perficitur, & ad quem motus finitur, utpote forma iam acquisita per motum, suprà cap. xv. Vt in generatione, terminus à quo, uocatur, nō esse hoc, terminus ad quem, uocatur, esse hoc. Et contrā in corruptione, terminus à quo, uocatur esse hoc, & terminus ad quem, uocatur non esse hoc amplius.

Exemplum. *Exemplum utriusq; hoc sit, in generatione pulli, fit progressus ab ouo, quod nondum est pullus, tanquā à termino à quo, ad pullum tanquā ad terminum ad quem. Et contrā, in morte est progressus & motus, ab esse animal, ad non esse animal, sed cadauer, sic in aliis motibus exēpla quere. Sic ergo simpliciter forma substantialis uel accidentaria mox amittenda, uocatur terminus, à quo incipit motus, & altera forma ac-*

Simile. *quirēda, est terminus ad quem finitur motus. Sicut in certamine cursus, ipsi carceres sunt terminus à quo, sed meta est terminus ad quē. Sic in discendo inscitia est terminus à quo, & sciētia est terminus ad quē. Sic in prolificatiōe, nō homo est terminus à quo, & iam natus homo est terminus ad quē.*

Terminus ad quem. *Itaq; terminus ad quem, est planē finalis causa, aut finis cuiuslibet motus, in genere uel specie. Antequā uerò mobile progrediatur à termino à quo, tum dicitur mobile potētia, non actū, sed iam progressum à termino à quo, necdum contingens finē, id est, terminum ad quem, dicitur mobile actū. Perfecto autem motu, & forma consecuta, non amplius mobile, sed quiescens uocatur, suprà cap. xxiiij.*

Quiescens Medium seu intermedium motus quid. **SECUNDO,** *Quantum spatium tēporis est inter principium & finem motus, adeoq; inter terminum à quo, & terminum ad quem, illud dicitur medium, uel intermedium ipsius*

ipsius motus, quo spatium, mobile iam actu mouetur & mu-
tatur. Atque hoc spatium non est paris quantitatis in om-
nibus mobilibus, ac motibus, ut infra dicam Cap. xli. Nam
diutius fert uterum Elephas, quam equa, diutius equa,
quam canis. Sicut autem motus non est ullus, nisi inter ter-
minum à quo, ad terminum ad quem: sic quies est demum
in termino ad quem comprehenso, ut currens tum denique
quiescit, cum pertigit metam.

Medij con-
ditio.

Motus.
Quies.

DE LOCO.

CAP. XXXVIII.

PRIMO, Quauis Aristot. materiam de loco ac tem-
pore, statim subiecerit tractatui de definitione motus,
& de infinito in iiii. libro Physicorum: tamen ego has
duas circumstantias hucusque distuli, quia uidebatur com-
modus esse discipulis, si motui subiungerem mox sua ac-
cidentia atque causas. Pertinet autem hæc tractatio de lo-
co, ad Physicam, cum quodlibet mobile sit corpus, ut supra
Cap. ij. & xxvj. uidimus. Atqui corpus non potest non
esse alicubi, id est, in aliquo loco. Deinde quodlibet corpus
graue aut leue, suapte natura mouetur locali motu. Ergo
locum & esse, & sciri necesse est.

Ratio or-
dinis.

Cur ad Phys.
pertineat de
loco tract.

SECUNDO, Loci nomen bifariam intelligitur, nem-

- 1 pe Grammaticè & Physicè: quia Grammaticè, uulgò ap-
pellamus locum, illud spatium uel interuallum medium, quo
distant ab inuicem duo pluræue corpora, atq; hic locus est
longus, latus, excelsus, humilis. Et mensuratur suis spatibus;
- 2 ut infra eod. Cap. xl. Similiter improprie locum uocamus
terminum fixum uel stabilem, cuius respectu mobile se
aliter atque aliter habet, ut cum dico Lipsia est locus, unde
sum heri egressus, ut cum dico, Media regio aeris est locus,
unde pluuia distillat. sed neutro horum modorum Physicus
utitur in descriptione motus.

Loci acce-
ptiones.
Locus Gram-
maticè bifa-
riam accipitur.

Tertiò,

Locus Physi-
quid.

TERTIO, Proprie & Physicè loquēdo, locus est ultima superficies concava corporis continentis in se locatū, immobilis primò. Vel, Locus est corporalis finis corporis, quatenus suū locatum cōtinet, sic aëris superficies concava, & capacitas aëris ambientis hominem est locus, & aër est corpus cōtinens locatū, & homo est illud locatū intra aëris cōcaui superficiē, id est, in loco. Sic interior superficies uasis est locus aquæ, uel mellis aliū sue liquoris. Et uas est corpus cōtinens, Et aqua uel liquor est locatum corpus in eo uase.

Locus vj. con-
ditiones.

Materia cur
non locus.

QUARTO, Sex conditiones requiruntur ad locum.

Prima, ut locus contineat totū locatū. ergo materia non est ¹
locus, licet contineat formam, quæ est tantū altera pars
locati corporis. Secunda, ut locus sit reuera aliud quā loca ²
tum, sic alia res est uinum, & alia res est superficies uasis,
continentis uinum, ergo forma nō est locus, tametsi termina-
net & definiat locatum corpus, quia forma est essentia cor-
poris locati, & idem cū locato, sic neq; totum est locus sua-
rum partiū, quia partes uniuersæ perficiunt totum, suntq;
idem cum suo toto. Tertia, ut locus sit locato prorsum cō- ³
tiguus, & ne latum quidem capillum distet à locato locus,
hoc est, ut isti loquuntur, Superficies loci concava interior,
sit planè cōtinua superficiēi cōuexæ exteriori ipsius locati,
sic interior superficies uasis, cui adheret uinum, locus est,
non illa exterior superficies uasis, cui circūherent circuli,
neq; etiam spatium separatum à corpore est locus. Quar- ⁴
ta, Vt locus sit æqualis locato, ne plus minúsue cōplectatur
locus uno locato, nam aliòqui uel plures loci, uel imperfe-
ctus locus esset: sic templū, forum, & similia, non sunt locus
Physicus, quia semel eodem momēto plures sunt in templo,
in foro. Quinta, Vt locus habeat suas differentias posi- ⁵
tionis localis sex, scilicet, supra, infra, ante, retro, dextrum,
fini

Differ. posit.
localis.

sinistrum. Sicut & sex sunt differentie motus localis hinc denominatae, scilicet, sursum, deorsum, ante, retrorsum, dextrorsum, sinistrorsum. Quarum priores duae differentie sunt in quolibet corpore, sed posteriores quatuor sunt tantum in corporibus animalium proprie. Sexta, ut locus sit immobilis per se, quod in fine primae definitionis dicitur, quia locus est superficies corporis continentis locatum interior, & superficies est accidens in praedicamento quantitatis: sed accidentia non mouentur per se, id est, suo motu, sed per accidens, id est, alieno motu, scilicet, motu corporis subiecti cui inhaerent, consequitur ergo locum esse immobilem primo, id est, non moueri per se, sed per accidens. Si enim motu locali per se moueretur locus, tum huius loci alius esset locus, & sic deinceps iuxta regulam catholicam: Quicquid per se mouetur, in loco mouetur. Atque ita fieret progressus in infinitum, quod excluditur à natura.

Diffe. motus localis.

Locus quare immobilis primò.

Regula catholica.

Diuisiones motus. Prima.

Secunda diuifio.

Tertia diuifio.

QVINTO, Vulgatae diuisiones loci sunt quatuor. Prima, Locus alius est intelligibilis uel imaginarius, in quo non sentitur, sed intelligitur quid esse spiritualiter uel imaginariè, non corporaliter, ut spiritus, angeli, demones, & animae separatae à corpore, similiter & accidentia immaterialia, quae imaginamur esse in loco: cum tamen nullum occupent locum, neque compleant spatium. Alius locus est corporalis uel sensibilis, in quo mouetur aut quiescit corpus mobile, & hic demum pertinet ad Physicam. Secunda, locus alius est communis, ut coelum, ut terra, ut domus, ut forum, ut templum, in quo sunt plura corpora simul, & huic non conuenit definitio loci Physici. Alius est locus proprius, nempe circumscriptio corporis, tantum unam rem includens, neque maior neque minor corpore locato, et sic est in praedicamento quantitatis, huicque conuenit definitio praedicta. Tertia, Trifariam

In loco quippiam trifariam esse dicitur.

dicitur quippiam esse in loco, scilicet, Circumscriptiue: Vbi 1
est principium, medium, & finis in loco, atque in hoc cor-
pus continentur. Definitiuè, cum quippiam ibi est ubi 2
operatur, ut angelus, ut accidentia. Et Repletiue, quod 3
replet omnem locum, utpote mundum replet Deus: tametsi
non circumscribatur à mundo. Quarta, Adhuc quippiam
in loco dicitur esse per se, ut subiectum mobile in loco
proprio, utpote leuia in sublimi, graui in inferno loco,
uel per accidens, ut partes subiecti, & accidentia corporis,
que sunt in loco simul cum suo corpore subiecto.

Quarta Diuisio.

DE VACVO.

CAP. XXXIX.

An sit vacuū.

EX Epicureorum sententia proluxa est apud Lucre-
tium in libro primo disputatio, Vacuum & inane esse.
Aristot. contra contendit in quarto Physicorum, non esse
Vacuum. Quæ contentio cum nihil admodum ad docendum
faciat, prorsus hîc omittetur. Et sola definitione contenti,
reliqua ad commentarios, & ad experientiam artificum
remitemus. Itaque uacuum est locus merè imaginarius
non repletus corpore locato, habilis tamen ad recipiendum
corpus locatum. Neque hîc sentire debemus, sicuti uulgus,
quasi sola terrestria corpora impleant locum: ut lapides,
ligna, animantia, aqua: sed aër quoque & ignis, occupant,
& replent locum suum, tametsi subtilius corpus loco ce-
dat crassiori: ut igneum aëreo, & aër aquæ, & aqua ter-
ræ uel terrestri cedit. Non potest autem esse Vacuum in
rerum Natura, quæ causa etiam est mirabilium motuum,
quales & Natura, & artifices operantur suis instrumen-
tis, graui corpora sursum ferentes: ut patet in dedu-
cendis aquis per canales, ut patet in aliis instrumen-
tis, qualium sæpe meminit Vitruuius in Architectura.
si enim uacuum esset, neque motus naturalis, neque
anis

Vacuū quid.

Vacuum qua-
re non possit
esse in rerum
Natura.

- animalis, neque uiolentus continuari posset, cum omne corpus mobile, aut quiescens, in suo loco proprio uelit consti-
 1 tui. Et circa materiam Vacui mouetur tres questiones. Pri-
 ma, An possit esse Vacuum. Cui respondeo, Non esse Va-
 cuum. probari per experientiam quotidianam, quod corpo-
 ra graua potius ascendunt sursum, aut alioqui in locum non
 suum feruntur, potius quam admittatur Vacuum, ut iam
 2 dixi ex Vitruuio. Secunda, An idem corpus in diuersis lo-
 cis esse possit semel eodem temporis momento? Cui respon-
 deo simpliciter, hoc per naturam fieri non posse, sed mira-
 culose, sicut corpus CHRISTI est in caelo, & simul in
 3 diuersis formis Sacramenti panis & calicis. Tertia, An duo
 pluraue corpora possint simul in eodem loco proprio esse.
 Cui respondeo, quod hoc fieri non possit, arguere experien-
 tiam in bombardis, ubi ignis & aer uehementissimo mo-
 tu eiacularur globum lapideum aut ferreum. ingentis pon-
 deris, ne admittatur Vacuum, hoc est, ne non suum locum
 quodque corpus occupet.

DE SPATIORVM VOCABVLIS.

CAPVT

X L.

PRIMO, Quid spatium sit; diximus supra cap. xxxviii. Spatium quid-
 nempe, intermedium temporis uel loci inter duos ter-
 minos, hoc est, id, quod inter principium et finem intercedit.
 Hoc autem caput ideo subiunxi, ut uel ex Budeo, uel aliis
 de, huc congererentur mensurarum uocabula, quibus in me-
 tiendis spatiis locisque uulgo utimur.

Vfus huius
capitis.

SECUNDO, Nomina spatij mensurandi fere
 hec sunt.

Nomina spa-
tiorum.

- 1 Motum, duodecima pars uncie, id est, pollicis.
- 2 Minutum.
- 3 Punctum.

- 4 Siliqua.
- 5 Semiobolus, uel, Ceration.
- 6 Obolus.
- 7 Scrupulus, uel, Scrupulum.
- 8 Semidrachma.
- 9 Drachma.
- 10 Sextula, sexta pars unciae.
- 11 Didrachmum, uel, Sicilicus, siue Siciliquum.
- 12 Duella, tertia pars unciae.
- 13 Tridrachmum, quarta pars unciae.
- 14 Quadrans,
- 15 Stater, duodecim scrupuli, hoc est, semiuncia.
- 16 Digitus, quatuor grana hordei.
- 17 Vncia, uel, Pollex, uiginti quatuor scrupuli.
- 18 Sextans, duo pollices.
- 19 Palmus, tres pollices.
- 20 Triens, quatuor pollices.
- 21 Quincunx, quinque pollices.
- 22 Dichas, id est, duo palmi, hoc est semipes.
- 23 Septunx, septem pollices.
- 24 Bes, octo unciae, uel pollices.
- 25 Dodrans, uel, Spithame, nouem unciae.
- 26 Decunx.
- 27 Pes, id est, duodecim pollices.
- 28 Cubitus, id est, sesquipies. Vulgò Vlnam uocant, sed male,
- 29 Gradus, duo pedes.
- 30 Gressus, uel, Passus minor, duo pedes, & semis.
- 31 Passus, quinque pedes.
- 32 Orgya, uel, Vlna, uel, Hexapeda, id est, sex pedes.
- 33 Cubitus maior, nouem pedes.

- 34 Decempeda.
 35 Pertica, uigintiquinque pedes.
 36 Plethrum, centum pedes, sexta pars stadij circiter.
 37 Stadium, centum uigintiquinque passus, hoc est, sexcenti uigintiquinque pedes. Et Græci numerant secundum stadia, sicut Latini secundum passus. Est ergo stadium octaua pars milliarij Italici.
 38 Diaulus, duo stadia.
 39 Milliare Italicum, uel, Mille passus, quod spatium lapide signabant. Ideoque uocant lapidem milliare Italicum quandoque.
 40 Dolichus, duodecim stadia.
 41 Leuca, milliare Gallicum, duo Italica, hoc est, sedecim stadia.
 42 Parasanga, triginta stadia, Persicum milliare.
 43 Milliare Germanicum, quadraginta stadia, hoc est, quinque Italica.
 44 Schenus, sexaginta stadia.
 45 Dieta, hoc est, uiginti millia passuum, quatuor Germanica milliaria.
 46 Stathmus, uel, Mansio, uel, Dieta militaris, uiginti octo millia passuum.
 47 Dieta uulgaris, milliaria Germanica septem.
 Et hæc de spatiorum uocabulis. Reliqua apud Budeum require.

DE TEMPORE.

CAPVT XLI.

PRIMÒ, Tempus est numerus mensurans motum rerum mutabilium, secundum prius et posterius. Vel Rodolphus apertius definit, Tempus est spatium deductum ex cœli Solisq; uertigine, quo omnium mobilium metimur

Tēpus quid.

Opinio falsa.
Expositio de
finit.

agitationem & uicissitudinem. Neque statim ex hac definitione consequitur, sphaeras coelestes, uel motum coeli esse tempus, ut quidam falso opinantur. Sed significatur tempus esse spatium, quod mensuretur ipso motu coeli & Solis. Ut dies artificialis est tempus, hoc est, spatium, quo Sol supra terram uoluitur & lucet. Et sicut panni quantitas mensuratur ad longitudinem cubiti uel ulnae, sic tempus metitur & mensurat proprie quemlibet motum, id est, durationem uel spatium motus, secundum prius & posterius, quorum neutrum est in tempore, sed plane in motu. Cuius terminus à quo cum suis mediis propioribus uocatur prius. Sed terminus ad quem, cum suis mediis propioribus uocatur posterius. Nam quia motus quiddam continuum est, & non in instanti, id est, non in uno momento temporis absoluitur, sed iustum requirit spatium: certe diuiditur motus in partem priorem, scilicet, in principium, & in partem posteriorem, scilicet, finem, ut supra eodem capite xxx. & xxxvij. dictum est.

Prius quid.
Posterius
quid.

Tepefactio.

num à quo, hoc est, media quae praecedunt tepefactionem, illa dicuntur prius esse. Sed spatium, quod refertur ad terminum ad quem, scilicet caliditatem, hoc est, media, quae sequuntur tepefactionem, dicuntur esse posterius. Hic autem docendi gratia tepefactionem sumo, pro dimidio gradu, uel spatio ad calefactionem. Et haec medietas debet mensurari secundum proportionem Geometricam. Alij dicunt idem, sed simplicius. Quod tempus sit mensura motus non in eodem momento, sed secundum prius, id est, praeteritum, & posterius, id est, futurum, cum fluxu suo praesenti, id est, cum momento uel minuto temporis praesentis. Quod isti uocant *N V N C*. Quod *N V N C*, finit praeteritum, & incipit futurum.

Alia definitionis
expositio.

SECVNDO, Tempus est triplex, scilicet, Præteritū
 quod fuit, & iam non est. Futurum, quod erit, necdum est.
 Præsens, quod est finis præteriti, & initium futuri. Hoc
 præsens aliò qui ipsum NVNC dicitur. Est autem NVNC,
 continuatio præsentis temporis, adeoque actus & sub-
 stantia temporis. Quia momenta continuata sine inter-
 uallo, sunt tempus ipsum. Sicut puncta continuata sunt
 ipsa linea. Et rectissimè dicunt nihil sentiri neque appre-
 hendi de tempore, quàm momentum, id est, ipsum NVNC.
 Quia tempus nihil aliud est, quàm NVNC continuatum
 fluens continuo suo fluxu.

Tempus tri-
 plex.
 NVNC,
 quid.
 Tempus.
 Nihil de tem-
 pore sentitur
 præter Nūc.

TERTIO, Proprium officium temporis est, mēsurare
 motum quemlibet rei mobilis per se, & quietem per acci-
 dens. Hoc tempore mensuratur primò motus primi mobilis,
 hoc est, supremi cœli, qui dicitur maximè regularis. De-
 inde mensurantur tempore motus inferiorum sphaerarum
 cœli. Veruntamen spiritui cœlique substantia propriè non
 dicitur esse in tempore, sicut neq; in loco. Quia extra cœlū
 supremum nihil est. Et quia esse in tempore, est uariari ac
 mutari tempore, ut iam mox dicam. Atqui cœlum & spi-
 ritus sunt incorruptibiles, locòq; tantum mouentur. De-
 nique motus sub cœlo in rerū Natura, mensurantur tem-
 pore, utpote motus naturales, qui tandem examinantur ad
 motum cœli, tanquàm perfectissimū, in quo tempus est pro-
 priè actu. Sic & alij motus, ut animales in corpore anima-
 to, & motus supernaturales, ut in creatione, in rebus fatis-
 libus, in angelis, mensurantur tempore. Præterea, tempus est
 causa corruptionis potius, quàm durabilitatis, propter cor-
 porum naturalium fragilitatem, & mutabilitatem, quam
 mensurat tempus. Quod autem longiore tempore dura-
 uit, id senescit, & paulatim ad interitum suum procedit.

Proprium of-
 ficiū tem-
 poris.
 Primum.
 Quæ tempo-
 re mensuren-
 tur, quæ non.
 Esse in tem-
 pore, quid.

Secundum.

Quod & experientia & uulgatæ sententiæ docent, ut hæ,

Ouid. Tempus edax rerum, túque inuidiosa uetustas,
Omnia destruitis, uitiatáque dentibus æui,
Paulatim lenta consumitis omnia morte,
Tempora mutantur, & nos mutamur in illis.

Ideóq; temporaneum uocamus caducum & mutabile.

Cognata té-
poris.

Aeternitas
quid.

QUARTO, Physici addunt duo temporis affinia, scilicet,
Aeternitatem & Aeuum. Aeternitas est interminabilis &
infinita mensura eius, quod neq; principium, neq; medium,
neque finem habet: ut Dei, & Mundi, iuxta Peripateticos.

Aeuum quid.

Aeuum, est mensura motus, saltem localis, eorum, quæ habet
principium quidem, sed non finem. Quales sunt Angeli,
Mundus an in tempore. Demones, Animæ humane immortales. Atqui mundus non
est in tempore secundum substantiam suam, sed in æterni-
tate. Verum iuxta motum localem, & secundum partes,
operationes, actionesq; suas, est in tempore. Quia partes
mundi, ut elementa, ut corpora, sunt corruptibiles.

DE NUMERO.

CAP. XLII.

Numerus qd
hoc loco si-
gnificet.

PRIMO, Numerum hoc loco paulò aliter, quàm
Arithmetici intelligimus. Nempe, quasi mensurã qua-
lemcunq; , per quam plus minúsque quantitatis esse iudica-
mus, & discernimus, in re quapiã. Et Numerus est duplex,

Numerus du-
plex.

scilicet, Numeratus & Numerans. Numerus Numeratus,

Numerus nu-
meratus.

quem aliò qui materialem uocant, est planè res uel multitu-
do numerata, ut exercitus, cohors, manipulus. Sed Numerus

Numerus nu-
merans du-
plex.

Numerans, quem aliò qui formalem uocant, bifariam di-
citur. Nam alius est principalis, ut Anima ipsa Numerans,
& discernens à se inuicem omnia & singula, & quidem
sola anima hominis, Bruta enim & inanimata, nihil nume-
rant. Alius numerus est medius, quo tanquàm instrumento
anima nostra numerat. Et hoc instrumentum rursus
intel-

intelligitur trifariam, scilicet, pro actu uel operatione animæ numerantis. Deinde pro conceptu istius discriminis. Et sic tempus est numerus, hoc est, discriminē spatij prioris, & posterioris. Denique signum aut uocabulum numerale est symbolum numeri, ut unum, duo, tria, quatuor. Et hic uocatur Mathematicus numerus, quantitas collecta ex multis unitatibus, sicut linea est collecta ex multis punctis continuis.

Numerus medius triplex.

Numerus Mathematicus quid.

Tempus qualis numerus.

SECUNDO, Tempus si comparetur ad motum, tanquam ad suum efficientem, ut dies artificialis ad motum Solaris supra terram, tum dicitur numerus numeratus. Si uero comparetur tempus suo subiecto mobili secundum partes suas, scilicet, præteritum, præsens, & futurum, tum dicitur numerus numerans medius. Nempe conceptus uel discriminē in anima metiente spatium secundum prius & posterius, ut in definitione temporis explicauimus. Et hactenus de Motu Physico, deque eius accidentibus & circumstantiis, à xxviij. capite dictum esse abunde puto. Quæ breuiter hoc epilogo licet complecti, ut obseruemus summam. Primò, ἐνδελέχεια quid & quotuplex sit, cap. xxviij. Secundò, Potētia quid, & quotuplex sit, cap. xxix. Tertiò, quòd Motus est actus entis in potētia mobilis, & eius sex esse species, cap. xxx. Quarto, ad motum requiri quinque. Quintò, Motū esse triplicem, cap. xxx. Sextò, Motū non esse infinitū actu cap. xxxj. Sed Motum esse continuum, cap. xxxij. Et non esse motum diuiduū, aliòqui non unū, sed plures dici motus, cap. xxxiij. Septimò, quòd quies est cessatio motus in ente mobili, cap. xxxiiij. Octauò, Mouentia esse quinque, scilicet, primò, Deū, secundò Angelos motores, tertiò, Cœlos et stellas quartò, Naturā cōmunem, quintò. Naturas singulares, cap. xxxv. Nonò, Mobile subiectum, esse corpus naturale, totius

Quid discendum sit ex quindecim proximis ca.

tius quoq; Physicæ subiectum, cap. xxxvj. Decimò, Ter- 10
 minos esse duos, scilicet, A quo, & ad quem, cap. xxxvij. 11
 Undecimò, Locus quid, & quotuplex sit, cap. xxxviii. 12
 Duodecimò, Vacuum non esse, cap. xxxix. Decimotertiò, 13
 Spatium esse temporis uel loci interstitium, & intermediū,
 cap. xl. Decimoquartò, Tempus quid, & quotuplex sit, 14
 cap. xli. Decimoquintò, Numerus quid sit, & eum esse in 15
 anima, cap. xlij. Decimosextò, Obserua totum hunc pri- 16
 mum commentarium, sicut & octo libros Physicorum, uer-
 sari circa prima elementa Physicæ, & tradere theoreti-
 cæ præcepta de rerū naturalium principiis, causis, effectis, ac-
 cidentibus, ut de motu & mutabilitate corporis naturalis.
 Atq; ita hætenus generalia tantum esse proposita & ele-
 mentaria. Quorū exempla & experimenta, & in sequen-
 tibus libris obseruare licebit. Quòd uerò prædicta uidetur
 alicui esse difficilia, nihil aliud hanc difficultatem obiicit,
 nisi quòd auribus hæc insolita sunt, & quasi aliena propter
 desuetudinem. Sed utcunq; sit, materiæ sequentis amœnia-
 tas facile repensabit nobis, si quid difficultatis aut fastidij
 potiùs ex superioribus fortè accepimus. Iam inde enim
 sequuntur, quæ nostris sensibus etiam & non imagina-
 tione sola possunt deprehendi. Tametsi in reliquo argu-
 mento, quod superest, multa diligentia, præsentem
 animo, promptæque uoluntate opus erit
 in discendo. Magna enim pars eru-
 ditionis est, cupere ex animo
 seriòq; uelle erudi-
 tum fieri.

FINIS LIBRI PRIMI.

Argumētum
 primi libri hu-
 ius commen-
 tarij.

Cur hætenus
 tradita diffici-
 lia uideantur.

COMMENTARIORVM

I N P H Y S I C A M

ARISTOTELIS

LIBER SECVNDVS.

PRAEFATIO AVTORIS.



PA, QVAE ad inquirenda prima Physicae principia attinent, qua diligentia potui hactenus tractari, per omnia fere secutus Arist. in hac professione proculdubio optimum autorem, ita ut de meo nihil ad modum affinxi: sed tantum ab illo et sectatoribus eius dicta pridem huic commentario inseruerim. Et cupio sane studiosos pari sedulitate praedicta amare, et intelligere qua fide sunt à nobis exposita: tametsi me non omnia consecutum esse uideam et fatear, quasi nihil in primo desideretur Commentario, aut quin super sint adhuc plura discantibus inuestiganda. Sed rationem aliquam me habere oportuit eorum, qui his sacris iam primum initiantur, ne, si statim mysteria singula illis discenda exhiberem, uel operis prolixitate, uel materiae perplexitate, abigerem, et tanquam ab adytis excluderem. Nam in praedictis etiam non omnino cauere potui, quin obscuriora quaedam uel auribus saltem insolita et superstitiosa quasi uideantur nouitiis sectae huius, alioqui in speciem difficilioris, eò quod pleraque de principijs causisque praeccepta merè theorica, nullo sensu neque experientia, sed tantum animi imaginatione propriè deprehendantur. Sed haec tamen adhibitis exemplis, aliunde etiam ascitis, ut ab arte uel

Quid in primo huius Commenta. lib. tractauerit.

Excusatio auctoris.

Quid secundus Libr. doceat.

Commendatio huius tractationis.

Homo *μικρός*
καὶ μέγας.

uel à sensu, & experimento, & ab analogia similitudinumque colloca-
tione extrinsecus petita, utiq; se ita habere tadē ex-
perimur, atq; demceps ex insequenti argumēto magis ex-
periemur. Hinc enim de mundo uniuerso, de cœlo, de ele-
mentis, & quatenus ista generationi conseruationique re-
rum naturalium sint necessaria, dicitur hoc Secūdo Libro,
maiore aliquanto cum uoluptate, quā hactenus. Etenim
hæc contemplatio multò iucundissima debet existimari, &
homine liberali dignissima, præsertim, si hic sentiat omnia
istā propter humani generis usum & conseruationē esse à
Deo creata, si sciat se imaginē istū Vniuersi et *μικρόκοσμον*
esse, ut Plato inquit, hoc est, minorem & alterum mundum,
non minorem certē dignitate, sed mole, at longē maiore &
melio-rem nobilitate naturæq; sua, utpote qui sit mūdi quasi
dominus, uel saltem usufructuarius, ut Iureconsultorū uer-
bo utar, in re nō dissimili. Neq; uerò otiosa tātū uoluptas
ex hac cōtemplatione mūdi partiūmq; eius discendi obue-
nit: sed mirabilis quoq; cōmoditas, adeo ut aliqua pars huma-
næ felicitatis (si qua in hoc mūdo potest accidere nobis) il-
linc dependeat. Siquidē nemo potest negare, ex harū rerum
scientia & inspectione, sapientiam atq; benignitatē Dei
ueri agnosci, in eiúsq; amorem ac obseruantia eos inde illi-
ci, qui gratis animis talia reuerenter obseruant, nec tanta
Dei munera atq; opera nobis peculiariter edita fastidiūt. Et
longum esset hic indicare, exēplisq; probare, quonā modo
pij, maximū etiam uiri non solum uoluptatem, sed & hæc
maioraq; cōmoda, quæ nunc breuiter attigi, perceperint ex
mūdi creaturarūque obseruatione. Quoties enim Dauid
& salomon, sapientissimi omnium, qui iuerunt principes,
Dei peculiarem prouidentiam, curam, sollicitudinē, benefi-
cientiam, et in summa, bonitatem eius lætissimis hymnis en-
comi: sq;

comiſq; celebrant? Quàm in cœleſtibus, in terreſtribus, in humanis creaturis & rebus, apertiſſimè exhibeat, & ambitioſè quaſi oſtēdet? Atqui iſta à ſanctiſſimis uiris celebrata, nemo rectè intelliget, niſi qui Phyiſicæ teneat ſcientiam, hoc eſt, qui cauſas et effectus totius naturæ in uniuerſo mūdo efficaciter operantis per Dei uirtutē ſibi inſuſam, inueſtigarit & cognouerit. Eat ergo nunc aliquis, ac talē rideat aut cōtemnat profeſſionē, quæ ſacris quoque literis intelligendis adeoq; ad ipſum Deum agnoſcendum ita ut multum prodeſſe oſtenditur adeo manifeſtè, ut nemo ſanus contrā ſentire poſſit. Proinde ſtudioſos iam ruruſum admonitos uelim, ut reliquis audiendis atque diſcendis ſimul animum & conatum non ſegniter intendant, & inde Deum patrem miſericordē incipiant agnoſcere, qui ſi minutulas quoq; creaturas, ut caducos floſculos, uirgulta, lapillos, uermiculos, aliæque animalcula tantopere ornat & curat, multò certè maiorem ſolicitudinem corporis animæque hominum idem benigniſſimus Pater ſuſcipit.

DE MVNDO.

CAPVT I.

PRIMO, Mundum hunc Latini uocant, quem Græci *κόσμος*: utriq; ab ornatu & pulchritudine ſua, quòd proximè poſt Deum, & hominem, ſpiritusque, nihil ſit neque pulchrius, neque ornatiuſ, uel admirabiliuſ, quàm ipſe mundus. Et hunc aliò qui Vniuerſitatem uel Vniuerſum appellant, eò quòd mundus tanquàm ſedes amœniſſima & capaciſſima complectatur, contineatque omnia uniuerſa que ſimplicia, miſtæue corpora. Vulgus tamen, & ſacræ etiam literæ, ſæpe mundi uocabulo ſignificant terram, & homines terram habitantes.

Mundas unde dicatur.

Synonyma mundi.

Mūduſ quid vulgò, & Theolog. ſignifi.

SECVNDO, Prolixa & ſerè ſuperuacua queſtio eſt,

Vtrum

Mūds vnūf- ne an plures. Vtrum unus tantum, an plures sint mundi. Quam Aristot. in 1. Coeli tracta. iij. examinat: probans unum tantum, non plures esse mundos, ut senserunt post Democritum Epicu- rei. Cuius disputationis hoc ferè caput est: Quia unus tan- tum motus coeli regularis est, ergo unum est primū mobile, & unicus est mundus. Si enim plures mundi essent, opor- teret etiam plures diuersosq; motus & locos extra cœlū esse, atque ita uacuum admitti, & in infinitum fieri pro- gressum, quod utrunq; prorsum abhorret à natura.

Mūds, quid. TERTIO, Mundus est substantia corporea, com- plectens suo ordine cœlum & terram, & quaecunque in cœlo & terra continentur. Huius definitionis Aristote- lica sumpta ex libro de mundo, sensus facilè patet, cum sit ex partibus mundi sumpta, quarum aliæ sunt simplices, ut cœlum & elementa, aliæ sunt compositæ, ut corpora mi- sta ex quatuor elementis.

Mūdi partes. QUARTO, Partes mundi bifariam inquiruntur, scilicet, secundum situm, & secundum relationem. Quia se- cundum locum uel situm uniuersa machina mundi diuidi- tur in duas regiones, quarū superior, uocatur regio æthe- rea cœlestis, id est, cœlum, infrā eod. cap. proximo. Inferior autē est regio elemētaris, cōtinens orbem ignis, aëris, aquæ, & terræ, infrā eodem cap. vj. Secundum relationem uerò,

Partes mūdi, secundum re- lationem. quatenus totū confertur, & diuiditur suis partibus. Mun- dique partes longè sunt plures, quarum aliæ principales,

Principales mūdi partes. aliæ minus principales uel minutæ dicuntur. Principales, ut nouem cœli cum stellis, ut quatuor elementa cū corporibus mixtis, & cōtentis collocatisq; in unoquoq; orbe elemēta- ri inanimatis uel animatis. Qualia sunt Meteora, Metalla- ria, Plantæ, Animantia, Homines, quorum maxima pars in aqua terrāq; degit. Minus autem principales mūdi partes

et minute sunt, membra, partes, artus, et articuli prædicatorum corporum, et iam enumeratarum in genere substantiarum accidentia: De quibus ex sequentibus patebit abunde. Sic ergo patet, quod supra dixi in primo, ad finem capituli penultimi, Mundum esse immutabilem in tota substantia sua: sed esse tamen secundum partes, elementares præferimus et mistas substantias. Neque hoc dici absurde probant exempla plurima, ut mare totum dicimus non posse exhaustiri: quod tamen partibus exhaustitur, cum sentina purgatur in naui, uel plura uasa implentur aqua marina.

QVINTO, Cause mundi sic ferè inuestigantur. De materia mundi ex qua sit compositus, inter se ambigunt eruditi. Poëte enim et uetustissimi, uolunt mundum ex Chao esse factum, tanquam ex materia prima, quæ sit creata rudis et informis primum, et inde digesta atque disposita secundum uniuersi mundi partes. In hac opinione est Ouid. secutus Hesiod. in Theo. Qui scribit et deos quoque natos ex illo Chao. Vide in primo Metamorph. descriptionem Χαοῦ:

Ante mare et terras, et c.

Ecclesiastici uerò rectius sentiunt, mundum esse ex nihilo creatum, hoc est, ex nulla materia factum à Deo. Peripatetici opinantur mundum planè æternum, hoc est, nunquam incepisse, neque desitutum esse. Plato autem in Timæo dialogo, quem de creatione mundi scripsit, non ita alienus est à nostra et Ecclesiasticorum sententia et fide. Sed reuera de creatione uel æternitate mundi, humana ratio nihil certi potest intelligere, nedum statuere: iuxta illud ad Hebr. xi. Fide intelligimus, aptata esse secula uerbo Dei, ut ex inuisibilibus fierent uisibilia. Constat ergo fide, Mundum creatum incepisse aliquando, sed non interitutum esse planè, nec post extremum diem, cum purgabitur, et renouabitur, pristina

principales mundi partes.

Mundus quatenus immutabilis, & quatenus mutabilis.

Materia mundi.
Poëtæ.

Ecclesiastici.
Peripatetici.

Plato.

De mundi æternitate qui sentiendum.

pristinâque amœnitati restituetur, ut Scholaſtici uerboſè diſputant. Cùm ergo, ut dixi, æternum eſſe mundum Peripatetici opinentur, materiam quoque primam ipſi mundo coæternum eſſe uolunt, ex qua mundus cum ſuis partibus ſit factus: tametſi eſt longè alia materia prima cœli, alia elementorum, ut uerboſè contendunt Peripatetici, in libro de cœlo & mundo priore.

Forma mundi ſubſtantialis.

SEXTO, Forma ſubſtantialis mundi eſt ipſa quidem perfectiſſima & abſolutiſſima, ſuis partibus optime diſtincta, & ornata eſſentia. Quam perfectionem deſcribit, & probat Ariſt. mox in principio operis de Cœlo, & Mundo.

Forma mûdi inanimata.

Verùm iſta forma mûdi eſt inanimata, hoc eſt, nō habet propriam animam, licet gubernetur à nobiliſſimo ſpiritu Dei, & inde ab angelis, ut dictum eſt ſuprà in primo cap. xxxv. Sic & Virgilius in vj. inquit, Deus nobiliſſima mens agit molem mûdi, & magno ſe corpore miſcet. Vbi omnia ſpiritus intus alit. Sed forma accidentaria mundi uniuerſi magno conſenſu eſt orbicularis & ſphærica, id eſt, merè & æqualiter rotunda. Vt Plinius in ij. cap. ij. & Ariſt. in ij. libro de Cœlo, cap. iij. probat aliquot rationib⁹. Vt perfectiſſima figura eſt in perfectiſſimo corpore mundi, ſed ſphærica figura eſt omniū perfectiſſima. Ergo mundus eſt ſphæricus.

Efficiēs cauſa mundi.

Minorē probat Ariſt. in ij. cap. iij. de Cœlo. Tu alias quare apud autorem ſphære materialis. Efficiens autem cauſa mundi, tametſi iuxta Peripateticos nulla ſit, qui eum æternum eſſe credunt, tamen autore Moſe & Platone in Timæo, Deus eſt mundi opifex, & creator omnium partiū eius, totius uniuerſi. Quem Deum etiā Peripatetici dicunt eſſe motorem & gubernatorem mundi, qui per medias cauſas quoq; agat. Vide in viij. Phyſicorum & in xj. atq; xij. Metaphy.

Finalis cauſa mundi.

Finalis cauſa mûdi eſt, cōtinere intra ſe et fouere omnes ſingulâsq;

gulasq; partes suas enumeratas suprà , ad gloriam Dei & utilitatem hominum. Effectus autem accidentiæque mundi cum plura sint, tamen hæc quinque præcipue numerantur.

Effectus & accidentia mudi quinque.
Primum.

SEPTIMO, Mundus est finitus, non infinitus. Quia

¹ nihil habens finitum motum, est infinitum. Sed Mundus habet finitum motum quotidianum, quo circum geratur in xxiiij. horis. Ergo Mundus non est infinitus. Maiorem

Mundus finitus.

² probo. Quia finiti ad infinitum nulla est proportio. Item, Alioqui lineæ infiniti corporis ducerentur à centro in infinitum, & distarent infinite à centro: quod si accideret,

³ nullo modo recurrere posset intra finitum tempus. Item, Omnis figura habet finem & terminum: sed mundus est figuratus sphericè. Ergo mundus est finitus. Vide plura

Secundum.
Mundus vnus.

in primo de Cælo, tractat. ij. ITEM, Mundus est unus non plures, alioqui rursus admitteretur infinitum & uacuum quoque, contra Naturæ captum. Quia si plures essent

Tertium.
Mundus æternus.

mundi, tum extra cuiusq; cælum, esset aliquid. Iam uerò extra cælum prorsus nihil est. ITEM, Mundus est æternus, secundum Peripateticos, ut sepe iam dictum est. ITEM,

Quartum,
Mundus perfectiss. corp.

Mundus est perfectissimum corpus proximè post hominem. ITEM, Mundus est sedes & habitaculum Dei, spirituum, & corporum, atque eorum, quæ his accidunt.

Quintum.
Mundus sedes Dei & creat.

Atque hæc de uniuerso mundo in præsens dixisse satis sit: plura enim ex insequentibus patebunt.

DE COELO.

CAPVT II.

¹ PRIMO, Vocabulum cæli teste Arist. lib. j. cap. iij. multifariam significat. Primò enim significat extremam mundi spheram, utpote primum mobile, extremum corpus mundi, circulariter mobile. Quod aliàs firmamentum, uel stellatum cælum Aristoteli dicitur. Secundò significat omnes sphas contiguas in regione æthera. Sic

Cæli significata.

- coelum appellamus, supremum spatium mundi intra primum mobile & elementa. Cuius suprema pars & circumferentia est primum mobile, infima uero, est sphaera lunae. Et sic in praesenti capite intelligitur: uocaturq; Aether, à continuo et perpetuo motu. Quod Arist. quintam essentiam uocat, id est, corpus aethereum. Tertiò, capimus coelum pro toto mundo. Porro, coelum dicitur: uel à concavitate, quòd intra se omnia complectatur, Vel ab ornatu, quòd astris & stellis pulcherrimè sit calatum, pictum, & ornatum.*
- Aether.** *secundo, Coelum est corpus simplex, aethereum, & sphaericum, perpetuo mobile actu, stellis & astris insignitum.*
- Coelum unde dictum.** *tertio, Aristoteles in ij. Caeli, tract. j. hoc ordine docet. Primo, Coelum esse aethereum, & perpetuum, atq; infinitum: non quidè magnitudine, sed duratione sui, de quo satis supra eodem capite primo, articulo quarto. Deinde situm coeli prolixè inquit dicens, Dextrum coeli esse Orientem, unde surgunt Astra: Sinistrum uero, esse Occidentem. Sursum uero aut superiorem locum coeli esse ad polum Antarcticum. Et Deorsum, inferioremq; coeli partem, esse ad nostrum polum Arcticum, eò quòd motus incipiat à dextro ad sinistrum. Verum nò potest negari, plerosq; contra sentire, qui Arcticum dicunt esse dextrum coeli, Antarcticum uero sinistrum. Tertiò loco docet, non unum, sed plures motus esse in coelo, & planetas ab Occidete ferri contra primum mobile, ut infra eodem, cap. iij. Quarto loco docet, Caelum esse rotundum sphaericae figurae, quod experientia quoq; arguit, siquidem stellae, & astra, aequè distant à centro terrae, siue in Oriente, siue in Meridie, siue in Occidente, siue ad Septentrionem sint. Quintò loco, de motu coeli, de stellis, de numero sphaerarum indicat*
- Coelum quid.**
- Quo ordine Arist. de coelo doceat.**
- Sinistrum.**
- Sursum.**
- Deorsum.**
- In coelo plures motus.**

QVARTO, Materiam cœli & corporũ cœlestium esse longè aliam, quàm elementorum, aut corporum mistorum, docet Scholarũ consensus cum Aristotele. Siquidem elementa & corpora cõposita inuicẽ sunt generabilia & corruptibilia. Sed cœlum est ingenerabile & incorruptibile.

Materia cœ-
li, & corp. cœ-
lestium.

- QVINTO, Adhuc sunt obseruandæ aliquot conditiones & proprietates cœli. Prima, Nullũ corpus esse extra cœlum naturaliter & uiolenter. Quia omne corpus est uel cœleste, uel elementare, uel compositum. Modò cœleste extra cœlum nullum est, quia nihil est extra seipsum. Quòd uerò neq; elementũ, neq; compositum extra cœlum sit, patet: Quia sicut omne graue fertur deorsum ad centrum, ubi quiescit: sic omne leue fertur sursum ad circunferentiã, ubi quiescit. Iam uerò cœlum, est hæc ipsa circunferentiã totius mundi. Secunda conditio est: Cœlum non est elementum, neq; compositum ex elementis, ut suprã de materia eius patuit, & incorruptibilitate mundi. Ergo cœlũ neq; generabile, neque corruptibile, nec calidum, nec frigidum, nec coloratum est. Et in summa cœlum non habet ullam qualitatem, quæ conflatur ex qualitatibus elementorum. Tertia conditio, Cœlum est omnium corporum multò nobilissimũ, & pulcherrimũ. quod multifariã probatur. Quia supremum locum occupat. Et quia pulcherrimam, & perfectissimam habet figuram sphericam, quæ intra se ipsam terminatur æquabiliter, et fulcitur qualibet sua parte. Itẽ, Quia cœlum non est obnoxium ulli mutationi secundum substantiam, uel qualitatem, sed tantũ loco mutatur, sicut spiritus. Verũ hinc maxime probatur cœli nobilitas, quòd naturam habet uniuersalem cœlestem, de qua suprã in j. cap. vj. Nam efficax est cœlum in hæc inferiora corpora, quibus communicat suas uirtutes & influentias, quod suprã

Proprietates
cœli.

Cœlum in inferiora agit tripliciter.

Influētia cœlestis quid.

in j. cap. iij. uocauimus *Fatum Astrologicum*, quale magnificè celebrat in principio iij. lib. *Manilius*. Et cœlum agit in hæc inferiora tribus medijs, quasi instrumentis. Primo, per suum motum, quo calefacit, & fouet, & uiuificat hæc inferiora corpora. Secundo, lumine suo, eò quòd lucem omnibus rebus affert, & tenebras tristitiæque discutit, & illustrat hæc inferiora. Tertiò, per uirtutem & influentiam suam. Etenim influentia cœlestis, est quedam qualitas immaterialis et occulta in cœlo, efficax, quæ nequit impediri, quin suos effectus præstet in his corporibus compositis, pro eorum qualitate, natura, & habitudine. Quin etiam *Platonici* dicunt, ipsas animas quoque multa à cœlo sumere, ut infra in iij. cap. xxxvij.

DE MOBILITATE COELI.

CAPVT

III.

Motus cœli circularis.

Primò, Sicut cœlū est cæteris corporibus multò nobilius, sic etiā habet motum nobiliorem & perfectiorem, qualis est motus circularis & uniformis, quem supra maxime regularem diximus. Moueri autem cœlum circulariter, bifariam probatur. Primò, ab experientia. Nam uidemus oculis stellas oriri, paulatimque eleuari à terra, donec perueniant ad medium cœli. Magnitudines autem istarum stellarum, quæ hoc modo mouentur, in nullo uariare loco, per certas mensuras deprehenderūt Mathematici. Cōsequitur ergo in eo motu æquales obseruari distantias in eodem loco, ad diuersas stellas. Et per cōsequēs circulariter moueri cœlū. Deinde, quia motus cœli est regularis maxime, quæ semper æquis spatiis in uigintiquatuor horis cōfici obseruamus & oculis quoque cernimus, in Sole æquinoctiali. Quo enim in loco stella fixa hac nocte sub horam nonā uidetur, eodem in loco perendie sub eandē horam nonā noctis cernitur

nitur. Ergo motum esse circularē necesse est, præcipuē, cū hic circularis motus maximē conueniat sphaericæ figuræ cæli, & mundi.

SECUNDO, Motus cæli est perpetuus, quia cælum iuxta Peripateticos, est perpetuū, & intra se habet motum suū, nempe spiritum, uel intelligentiam, ut uocant. Nam efficiens causa cælestis motus est primum ipse Deus. Primus motor, perpetuò mouens & impellens supremum mobile, cui quasi affixus insidet, & incumbit secundum Peripateticos. Deinde singulis sphaeris sui sunt & insident spiritus, quos uel demones, uel intelligentias appellant. Isti spiritus interim dum cognoscunt & uident suum creatorem Deum, peculiari quadam uoluptate ac desiderio mouēt suā quisque sphaeram. Et cū illi spiritus similitudine quadā uocentur animæ, ideo quasi animalis est motus cæli.

Motus cæli perpetuus.

Causa efficiens, motus cælestis.

Motus cæli animalis, quasi.

TERTIO, Motus cæli non est naturalis, sed diuinus quodammodo: quia nunquam stat cælum, neque quiescit. Iam uerò quod caret alterna requie, durabile non est, secundum naturam. Nec intenditur motus, neque remittitur, sed est semper æquabilis. Item, quia cælum non mouetur ad eandem partem, cū tamen sit eiusdem speciei. Nam primum mobile ab Oriente in Occidentem mouetur, Planetæ uerò contra, proprio motu ab Occidente in Orientem mouentur, & diuerso tempore quidem.

Motus cæli non naturalis.

QUARTO, Motus cæli non est animalis: quia sine fatigatione, sine labore, & absque fine est ullo, neque remissior in principio & fine, neque fortior in medio, sed est æqualis semper. Neque etiam uiolentus est motus cæli: quia nullum uiolentum est perpetuum neque æquabile, sed motus cæli est perpetuus & æquabilis. Ergo non est uiolentus.

Motus cæli non animalis.

Motus cæli non uiolentus.

QUINTO, Quod Pythagorici & Plato quoque in Timæo

Concentus &c

harmonia cœli,
quid.

meo, & post eum Cicero in secundo de natura Deorum, & in libro de uniuersitate: item Macrobius in priori parte libri secundi de somnio Scipionis concentum musicum, & sonantem harmoniā quādam cieri & excitari dicunt ex illo motu, est merè somnium Philosophicum, si de sono uocali intelligas: tametsi dicunt isti harmoniam & cōcentum cœli: propter nimiam longinquitatem non percipi auribus. Reuera autem cū harmonia significet proportionē & equalitatem in motu cœli atque in alia qualibet quantitate, nō quidem sonus uocalis, sed aliōqui proportio illa intelligi debet durare in cœli motibus.

Harmonia
quid signifi.

DE SPHAERIS COELESTIBVS.

CAPVT

III.

Orbes cœli
plures.

Orbiū cœli
numerus se-
cundum Plat.
& Arist.

Numer.
orb. cœli sec.
Theolog.

Orb. cœli.
num. & ordo
sec. Mathe-
mat.

PRIMO, Si quis unicum cœli orbem unāmq̃ue tantummodo sphaeram cœli esse diceret, is planè non cum ratione, sed absque omni sensu insaniret. Quia ipsa sensuum experiētia docet esse plures sphaeras, tametsi de numero ac ordine sit aliqua inter ueteres Philosophos atque Mathematicos dissensio. Siquidem ex sententia Aristotelis & Platonis octo sunt tantū sphaeræ uisibiles & sensibiles, ex discreto motu stellarum hoc ordine. Prima, firmamentū, quod Aristoteles primum mobile & supremum uocat orbem. Secunda, sphaera Saturni. Tertia, Iouis. Quarta, Martis. Quinta, Veneris. Sexta, Mercurij. Septima, Solis. Octaua, Lunæ. Theologi recentiores huic numero superaddunt adhuc tres orbis supra firmamentū, scilicet, Nonum, cœlum aquaticum uel Crystallinum: & decimum, primum mobile: & undecimum, cœlum Empyreum. Mathematici quoq; nō omnino conueniunt de numero & ordine. Quidā omittūt Empyreum cœlum, & ponunt Decimum, quod uocant primum mobile: & Nonum, quod uocant secundum mobile.

octa

Octauum, deinde firmamentum. Atque deinceps alios orbes pōnunt. Alij uerò & plures, contenti sunt numero nouem sphærarum hoc ordine. Prima, primum mobile nō stellatum. Secunda, firmamentum stellatum. Tertia, sphæra Saturni. Quarta, Iouis. Quinta, Martis. Sexta, Solis. Septima, Veneris. Octaua, Mercurij. Nona, Lunæ. Vide tamen disputationem Alberti in ij. de Cœlo, tract. iij. cap. xj.

Orbes cœli nouem.

SECVNDO, Quia de ordine & situ stellarū ac sphærarum, & quomodo quæq; moueatur, & quantum ab invicem distent, inquirere plura spectat ad Astronomiam, ut dicit ipse Aristot. in ij. de Cœlo. Nolo ego, neq; etiam si uelim, possum in alienam inuadere professionem Mathematicæ, ut utilissimam quidem, sic & honestissimam. Omne ergo hoc negotium de magnitudine stellarum, de motibus planetarū atq; cœlorum, planè intactū pernitto Mathematicis, cōtentus iis, quæ ex Aristotelis tractatione circa hanc materiam utilia uidētur et necessaria ad prima hæc Physices elemēta.

Cuius intersit tractare sphæris cœlesti.

TERCIO, Physici est considerare uelocitatē aut tarditatem motus cœlestis. Quò ergo quisq; orbis est superior, eò quidē uelocius mouetur motu diurno, hoc docet experientia in motu circulari. Nā quò quidq; in circulo uel sphæra est circumferentiæ propius, eò uelocius mouetur. Et quò quidq; centro est propius, eò tardius mouetur. Siquidē uelocius est, quod in tēpore certo, ueluti in xxiiij. horis maius spatiū loci cōficit & percurrit. Sed tardius est, quod in eodē tēpore certo, ueluti in xxiiij. horis minus spatiū loci cōficit & percurrit. Veruntamen quò quisq; orbis est inferior, eò uelocius mouetur motu proprio ab Occidēte in Orientem. Sicuti cū nauis uelocissimo cursu feratur in Occidentem uel Septentrionem, interim tamen nautæ uel alij in naui agētes, deambulare, expatiari, uel progredi possunt in Oriētem, uel

Phys. quid cōsiderare oporteat.

Quæ uelocius, quæ tardius moueantur.

Exemp. de motib. orb.

Orb. cur pro-
prio motu fe-
rantur.

Motus primi
mobilis diur-
nus.

Dies nat.
Motus raptus
infer. sphaera-
rum.

Poli dup.
Motus obli-
quus.

Motus pro-
prius firma-
menti.

Magnus an-
nus Platonis.

Motus plane-
tarum.

Ann^o solaris.

Mensis.

Cur motus
pp. infe. sphae-
rae moueantur.

Meridiem. Sic proprio motu feruntur sphaerae inferiores,
ad retardandum impetum primi mobilis, ut aiunt.

QUARTO, Motus primi mobilis est unicus diurnus
scilicet, ab Oriente in Occidentem & hinc rursus in Oriē-
tem, quem circumuolutum conficit super polis mundi, Ar-
ctico & Antarctico quotidie spatium xxiiij. horarum, quod
uocatur dies naturalis. Et hoc motu primum mobile secum
rapit omnes alias inferiores sphaeras, sicut nauis secundo
anne aut uento defluens secum rapit & deuehit omnes
homines, & alia, quae in naui sunt: & tamen nihilominus
inferiores sphaerae sic raptae cum primo mobili super polos
mundi, habent proprium suum motum, qui uocatur obliquus,
super polis zodiaci ab Occidente in Orientem, ut dixi. Quod
ergo quaeque sphaera propior est primo mobili, eo uelocius
mouetur non suo motu, sed diurno, & tardius mouetur mo-
tu suo proprio, contra diurnum. Ita ut firmamentum pro-
prio motu percurrat unum gradum in ducentis demum
annis, atque ita percurrat zodiacum in quadragintanovem
millibus demum annorum. Quod spatium uocant isti ma-
gnum annum Platonis, quo exacto omnia priora sint re-
ditura ab initio, atque pristinum ordinem habitura, sicut post
tantum temporis exactum, sumus hoc loco rursus confes-
suri atque audituri Physicam. Saturnus autem zodiacum to-
tum percurrans, absoluit motum suum in triginta annis.
Iupiter in duodecim, Mars in duobus, Sol in ccclxv. diebus,
& vj. horis, quod spatium uocatur annus solaris. Venus
& Mercurius etiam in anno solari circiter conficit cur-
sum proprium. Luna uero in diebus xxv iij. circiter, quod
spatium mensis proprie uocatur, & haecenus de motu sphae-
rarum. Dicit autem Aristoteles moueri has inferiores sphae-
ras ab Occidente in Orientem contra primum mobile,
propter

propter homines, aliáque super terram agentia. Quia si motus primi mobilis non retardaretur neque inhiberetur tarditate inferiorum orbium, non posset aliquid crescere aut uiuere super terram, propter nimiam primi mobilis uelocitatem. Sed reuera proprius sphaerarum motus, facit diuersitatem dierum ac noctium, coniunctiones & oppositiones, diuersosque aspectus syderum.

QVINTO, Dubitât hic de loco cœli, Vtrum sit in aliquo loco. Et sanè apparet elementa esse in suo loco, utpote Terram in concauo aque, Aquam in concauo aëris, Aërem in concauo ignis, Ignem in concauo lune, cuius lune sphaera complectitur & ambit omnia corpora elementaria & composita. Quæ mouentur non quidem circulari, sed recto motu. Deinceps uerò superior quæque sphaera complectitur inferioriorem. Sed de ultimo demum supremoque cœlo dubitatur, utrumne sit in loco, an non. Siquidem extra cœlum nihil est, nedum sit aliquod corpus ambiens cœlū, uel superficies corporis ambientis. Et breuiter respondēdo ex sententia Aristotelis & Alberti, Cœlum extremum non esse in loco totū, sed secundum partes. Nec cœlum esse in loco per se, uerum per accidens. Quia centrum eius est in loco, sicut anima est per accidens in loco, quia subiectum eius scilicet corpus est locatum: nec cœlum moueri in loco, sed circa locum.

Cœlum an in loco.

Motus elementarū qualis.

Cœlum quomodo in loco.

DE STELLIS.

CAPVT V.

PRIMO, Stella est densior pars sui orbis, retinens lumen, quo usui est subiecta. Definitio hæc significat primò stellas esse ex materia incorruptibili, eadem cum cœlo suo. Non autem, ut Platonici putant, quibus & Virgilius assentitur alicubi, dicens,

Stellæ definitio.

Quem Venus ante alios astrorum diligit ignes.

Stellæ an igneæ.

Id est, stellas, credere oportet ex igni esse stellas. Quod autē

id à signo confirmant, eò quòd luceant & calefaciant stelle,
 id à signo confirmant, eò quòd luceant & calefaciant stelle,
 planè fallax est. Siquidem plura aliò qui lucent, quæ tamen
 non sunt ignes neq; ex igni, ut putridū lignum, ut gemmæ.
 Deinde hæc calefactio non fit per se à lumine stellarum, sed
 à reflexione radiorum, ut apparet in speculis urentibus.
 Prouenit etiam à motu calor ille, ut apparet in agitatione
 & complosione pedum manuumq; coelo frigido. Sicut era
 go speculum per se non calidum est, sic & stelle & lumen
 earum non sunt calide reuera. Quare non errant isti ualde,
 qui negant Solem esse per se calidum, cum potius sit calefa
 ciens sui luminis radiis, incendens & illuminans mundum.
 Sed de his plura infra eodem, cap. viij. de aëre.

Stellæ lucide.

Stellæ quo
modo calefa
ciant.

Sol an per se
calidus.

Stellæ vtrum
luceant pro
prio lumine,
an alieno.

Sol cur me
dius plan.

Sol anima
mundi, cur.

SECUNDO, Præterea in definitione dicitur stellas
 recipere lumen, cuius adminiculo uideri oculis queant. Et
 tametsi ambigua sit hæc controuersia ancepsq; problema,
 Vtrū luna aliæq; stelle ac sydera proprium lumen habeant,
 an id à Sole mutuentur quasi alienū. Et quidem maior pars
 Philosophorū consentit stellas habere lumen à Sole, & re
 cipere in se lumen Solis in medio mundo ferè ob id positi,
 partim ut illuminet astra et stellas, lucēq; præbeat in mūdo,
 partim ut calefaciat hæc inferiora. Proinde rectè Plin⁹ atq;
 alij, Solē uocāt animā mundi uiuificantē omnia. Est autē cer
 ta ratio secundū istos, probans hanc sententiā de lumine so
 lari cōmunicato stellis. Omnia diuersa et multa sub eodē ge
 nere, referūtur ad unū sui generis primū & principale, tā
 quā ad efficientem causam, & originē unā. Ergo omne lu
 men syderum refertur ad Solem, tāquā ad primum sydus;
 Quia primum in unoquoq; genere, est causa omniū illorū,
 quæ sunt unius generis illius. Sed Sol in genere lucidorum,
 est primum & maximum, ut experientia docet. Ergo Sol
 est causa efficiēs luminis in omnibus stellis. Et per cōsequēs
 omnes

Axioma.

omnes stellæ recipiunt lumen suum à Sole. Quòd autem nō omnia astra sunt æquè lucida, neq; eiusdē uel parīs luminositatīs, nihil impedit: hæc nā culpa nō Solis est, sed materia in stella, quarū quòque est purior & mobilior, eò quoq; est lucidior, ut sydus Iouis, & similia. Quò autē queq; spissior est, eò rubet magis, ut stella Martis. Et quò iusto rarior est, eò magis albet, ut in galaxia patet. Sicut & reliqua pars Cœli cum sit nimis rara & lymphida, nō recipit lumen, neq; lucet sicut stella, quæ densior pars est sui orbis, neq; reflectitur à reliquo cœlo. lumen in oculos nostros, sicut à stellis. propter nimiam raritatē & transparentiam. Sicut candela non resplendet in aëre, uel sub dio, sed resplēdet à densa camera, uel laqueari. Non ergo cœlū est, quod uidemus præter stellas supra nos cæruleum & serenū, sed est aër lymphidus & lucidus. Corpus autē lunæ, quia crassius est & magis terrestre, idē inæqualiter lumen recipit. prout separata est loco à Sole, & prout interpositam terræ habet portionē: sic & aliò qui alia pars Lunæ est dēfior & luminosior, alia rarior & subobscura, quodamodòq; maculosa. Fit autē hæc stellarum illuminatio à Sole, nō per reflexionē, sicut cū lumen Solis à lumine reflectitur in aqua, & referit uisum, neque: Sicut aquæ tremulum labris ubi lumen ahenis Sole reperiçsum radiantis imagine lunæ, Omnia peruolitat latè loca, iamque sub auras Erigitur, summiq; ferit laquearia tecti.

Verū hoc lumen à Sole rectā procedens, statim ab initio mundi stellis inditum, hodiēq; pariter permanet. Tum deum lumen stellarum à cœlo inde reflectitur in nostra hac infima regione, referitq; nostrum uisum. Quod autem stelle tantū noctu uel sub crepusculum, non uerò interdiu uidentur neque lucent, in causa est Sol, cuius lumine magno obfusa

Cur non omnes stellæ sint æquè lucidæ.

Cœlum.

Luna cur inæqualiter lumen recipiat.

Sol quomodo illuminet stellas.

Stellæ cur interdiu non uidentur.

obfuscatur minus lumen aliarum stellarum et syderum. Si autem carbonem uiuum nocte quidem uel in opaco uidemus lucentem. Verum positus carbo uiuus in apricum locum, non lucet, neque uidetur luminosus, sed refugit quasi nobilius lumen. Et haec tenus de definitione et de lumine stellarum.

Stellarum different.
Planetarum cur dicti.

TERTIO, Stelle aliae sunt fixae, nempe, in firmamento sitae. Aliae uocantur planetae, scilicet septem, ut Saturnus, Mars, et c. Dicti sunt autem planetae, quasi erronei, non quod erroneum motum habeant, quia is alioqui certissimus est, sed quod diuersis stationibus diuersisque spatiis ac interuallis non uno loco considerare nobis uidentur, et moueri iam ad Meridiem, nunc ad Septentrionem, iam ad Orientem, uel Occidentem, modo propinqui, modo oppositi inuicem. Sed fixae stellae semper eodem spatio a se inuicem differunt, eandem uicinitatem aut longinquitatem semper obtinent, ut in tabulis signorum et syderum, ut per experientiam uidetur.

Stellae fixae.

Stellae fixae innumer.
Numer. stel. fi. a Mathematica. obser.
Diff. stel. fix. sex.

Motus stel.

QUARTO, Non ut numerus planetarum septenarius initur, sic et stellae fixae numerari possunt, cum sint innumerae. Tamen Mathematici obseruauerunt praecipue mille et uigintiduas stellas in firmamento, ut in circulo zodiaco, et in aliis septentrionalibus meridionalibusque syderibus. Quod apparet ferè in tabulis Stabij. Sex autem illarum sunt differentiae, secundum quantitatem, ut Mathematici tradunt. Ceterum, motus stellarum est similiter circularis, non directus, et ipsarum non proprius. Quia mouentur tantummodo ad motum sui quaeque orbis ac sphaerae. Ut prolixè Aristoteles probat in Secundo coeli, tract. ij. Stellas moueri non suo, sed sphaerae suae motu, Sphaeram uero moueri ab intelligentia uel Daemonio suo. Et sphaeras et Daemonia moueri a primo motore Deo. Quod uero stellae uidentur habere motum scintillationis, reuera stellae non scintillant neque tremunt. Causa autem

autem cur scintillare putentur est hæc: Quando uisus no-
ster nimis longo spatio loci distat à re uisa, uel cum res ui-
sa exuperat, claritatēq; sua excellit & perstringit oculos,
tunc uisus sese cōtrahit, quasi refugiens immodicā lucē pro
pter debilitatem & teneritatē oculorum, & tremit uisus.
Atq; ita forma quoq; oculis recepta tremit instabilisq; nu-
tat. Et rursum nimia lux oculis immissa, resoluit humorem
oculorū, ut illacrymentur quasi, & sic fluitante humido in
oculis tremit quoq; & scintillat recepta forma uisibilis.
Atqui constat stellas, & præcipuē Solem maximā habere
claritatem, quæ ita, ut dixi, perstringit oculos, ut sic stellæ
putentur scintillare, cum reuera uisus oculiq; nutent.

Stellæ cur
scintillare vi-
deantur.

QVINTO, Figura stellarum est rotunda & sphaerica,
instar sui orbis. Quod patet à luna, quæ deficiens eclipsi,
mittit umbram sphaericē. Iam ergo qualem quodq; corpus
habet figurā, talem à se remittit umbram. Quod uerò colo-
res uarij uidentur in stellis, animaduertere licet cælum &
stellas neq; colorem, neque ullam aliam habere qualitatem
elementarem, ut calidum, humidum, &c. Quauis pleraq;
qualitates efficiant per influentiā suam. Sed quia stellæ im-
pariter plus minúsue lucis à Sole recipiunt pro densitate
aut raritate materiæ suæ, ideóq; etiā diuersum colorē refe-
runt oculis lucentes per medium aliòqui tenebrosū, nēpe
aërem. Est etiā diuersitas coloris plerunq; à diuersitate ocu-
lorū, prout sunt aut acuti, aut uitiosi. Cæterū quælibet stel-
la uisui nostro obiecta, est maior, quā terra, tametsi idiōtis
uix unius facis flammam æquare posse uideantur sua ma-
gnitudine. Excipe tamē Venerem, Mercurium & Lunam,
qui planete sunt minores, quā terra. Atq; hæc omnia Ma-
thematici possunt suis instrumētis demonstrare, quos omni-
no consule de ortu & occasu, de situ syderum, deq; aliis ad
motum

Stellarum
figura.

Stellæ an co-
loratæ.

Stellarū ma-
gnitudo.

motum stellarum cœlorumq; pertinentibus, utpote de circulis & figuris & reliquis huiusmodi rebus.

Stellarum in fluxus in inferioribus.
cor. unde.

SEXTO, Sæpe iam dictum est, cœlum & stellas habere suam uim & influentiam in hæc inferiora corpora. Sed unde sit hic influxus, & hæc uirtus, dubium est. Veterum aliqui crediderunt cœlum & stellas esse ignea corpora, & pasci uaporibus terreis & aqueis, & hinc sumere calidum, siccum, frigidum, humidum. Sed hoc esse erroneum constat. Verum iuxta Physicos sic res habet. Omnis motus localis refertur ad aliquem unum motum primum incorruptibilem. Et hic motus incorruptibilis refertur ad suum quisque motorem. Et illi motores uim suam accipiunt à primo motore Deo. Ideo ut inferiorum corporum motus regitur lationibus superiorum corporum, id est, cœlorum & stellarum, quibus inest motus incorruptibilis: sic & orbis cœlestes & stellæ accipiunt uim à suis motoribus, nempe Dæmoniis uel intelligentiis. Summatim uero stellis & cœlis influentia quedam & uirtus efficacissima indita est à Deo. Quam uirtutem exercent in his inferioribus corporibus, eisque communicant. Sortiuntur ergo planetæ & stellæ quedam cognomina à qualitatibus: non quasi habeant eas, sed quòd efficiant eas & suppediet. Vt Saturnus pallidus est, frigidus & siccus, melancholicæ complexioni aptus. Et suppeditat inferioribus mistis frigidum & siccum, retinendis & coagmentandis corporibus idoneum.

Iupiter. Iupiter clarus, calidus & humidus, sanguineæ complexioni aptus. Suppeditat calidum spiritale, & animale. Et salutare sydus benignumque appellatur. Mars rubens, calidus & siccus, cholericæ cõplexioni aptus. Suppeditat calidum feruens, & subigens coagmentansque materiam. Sol, anima & oculus mûdi, dator uitæ, calidus & siccus, Suppeditat

Stellæ qualitates.

Saturnus.

Iupiter.

Mars.

Sol.

ditat calidum seminale. Venus alba, calida & humida. Sup^a Venus.
 peditat humidum uitale & foecundum. Mercurius uarians, Mercurius.
 & eius planetae naturæ se insinuans, cui coniungitur. Sup^a
 peditat uim commiscendi & applicandi uirtutes & quali-
 tates uitales. Luna frigida & humida, phlegmaticæ comple^a Luna.
 xioni apta. Suppeditat humidum elementale simplex. Rur^a
 sum: Cause agentes reguntur & animantur à Sole, Mate^a
 riæ subiguntur, id est, redduntur idoneæ à Luna. Foecundita^a
 tas causarum agentium adiuuatur à Ioue. Foecunditas materia^a
 rum iuuatur à Venere. Habilitas, præptitudo, & uelocitas
 causarum efficientium in producendis effectibus excitatur à
 Marte. Virtutum uitalium & animalium uarietas & mul^a
 titudo est à Mercurio. Perduratio uerò & firmitas compo^a
 siti corporis stabilitur à Saturno. Rursum, Color uiuificus
 datur à Sole. Color adurens à Marte. Superficies corporis
 uaria secundum asperum, leue, durum, molle, est à Mercurio.
 Humor aërius à Ioue: Humor aqueus à Luna: Humor mistus
 & foecundus à Venere. Moles uerò corporis tota Saturni
 tutela permittitur. Sic enim in compositione corporum com^a
 miscentur qualitates primæ, utpote frigidum cum sicco, &
 frigidum cum humido, & calidum cum sicco, & calidum
 cum humido. Sed frigidum & siccum commista, non sunt
 durabilia neque uitalia, sed lethalia. Nam uita potissimum cō-
 sistit in calido & humido, ut infra eodem cap. xij. & xxvj.
 Deinde signa in zodiaco circulo participant qualitatibus
 planetarum ferè in hunc modum, ut Taurus & Capricor^a
 nus sint Saturnia: Virgo & libra sint Iouialia: Aries &
 Scorpio sint Martialia: Cancer & Leo sint Solaria: Gemi^a
 ni & Sagittarius sint Venereæ: Aquarius & pisces sint Lu^a
 natica. Cæterum iuxta cursum Solis, Aries, Taurus, Ge^a
 mini, conficiunt Ver calidum & humidum, complexionem
 sang

Effectus plan-
netarum in
infer.

Cōmis. prim.
quali. in cōp.
corp.

Signa zodia-
ci planet. qua
lic. quomodo
participent.

Aestas.
Autumnus. sanguineæ aptum & pueritiæ. Cancer, Leo, Virgo, conficiunt Aestatem calidam & siccam, cholericæ complexioni aptam, & ætati uirili. Libra, Scorpio, Sagittarius conficiunt Autumnum, frigidum & humidum, complexioni Phlegmaticæ aptum, & iuuenili ætati. Capricornus, Aquarius, Pisces conficiunt Hyemem, frigidam & siccam, complexioni melancholicæ aptam, & senili ætati. Vitam porro nostram præcipue Sol & Luna moderantur. Conuersatio autem & actiones Naturæ tam à Sole & Luna, quam ab aliis planetis reguntur. Quatenus cœli & stellæ qualitates habent non quidem in se tanquàm formas accidentarias, sed tanquàm effectus & uirtutes in corpora composita. Vnde non consequitur statim, influentiam cœlestem aliam. actioni. quid necessitatis imponere libero arbitrio aut animo hominis (ut ualde prolixè disputat Picus Mirandulanus in uerboſo opere contra Mathematicos) nisi quatenus complexionibus & qualitates corporum à cœlis & stellis temperatæ, inclinant animum ad hos uel illos effectus, ad has uel illas uirtutes & uitia. Tametsi ergo inclinent stellæ & astra, homini tamen non imponunt necessitatem aliquam. Quia sapiens dominabitur astris. Sed de his plura infra in iij. cap. j. Et hæc de regione mundi suprema æthereæ uel cœlesti dicta sufficiant. Sequitur materia elementorum & qualitatum.

DE ELEMENTIS.

CAP VI.

Subiectū primi libri huius Commenta. Subiectum v. cap. præcedentium.

Dictum est in primo Cōmentario de corpore naturali mobili simpliciter, prout habet sua prima principia, materiam, formam, & priuationem, adeoque naturam, & inde causas suas. Hactenus uerò in secundo Commentario his quinque capitibus aliqua tradidimus de corpore mobili, non quidem secundum mutationem formæ substantialis uel

uel accidentariæ (nam aliò qui mundus per se totus & cœ-
lum & stellæ sunt incorruptibiles, nec aliam atq; aliã sub-
inde formã, qualitatem, aut quantitatem recipiunt) sed tãtũ
loco mutantur & feruntur. Qui motus localis est commu-
nis omnibus corporibus, siue sint incorruptibilia, siue cor-
ruptibilia. Iam inde uerò de corpore naturali mobili &
mutabili secundum formã substantialem uel accidentariam,
hoc est, de generatione, corruptione, augmentatione, diminutione,
& alteratione dicetur. Verũ isti motus non sunt,
nisi iuxta qualitatum mitionem in corporibus. Et hæ qua-
litates ita sunt temperatæ ferè, prout quodq; corpus elemẽ-
tis uel naturæ elementari affine est, & prout à quolibet ele-
mento accipit. Sunt enim elementa corporũ principia, &
sanè materia secunda omniũ naturalium corporum, ut infra
mox uidebimus. Proinde primũ de elemẽtis, deinde de muta-
tionibus, postea de qualitatibus tractandum erit. Ergo quæ
iam ad finem huius Commentarij secundi sequentur, maxi-
mè omnium erunt animaduertenda. Siquidem in his omnis
Physicæ usus consistit, planè adeò, ut hĩc demum incipiat
Medicus, ubi Physicus desinit.

PRIMO, Communi consensu Elementi uocabulo tri-
sariam utimur. Primum enim significat principium scien-
tiæ, & artis complexum, ut in Philosophia morali aut natu-
rali, ut in Mathematica, sunt communes regulæ, quales uo-
cantur Catholicæ uel axiomata, ut, Quod tibi non uis fieri,
alteri ne feceris. ut, Ex nihilo nihil fit, De quibus infra, in
iiij. capite xxxij. & xxxiiij. Secundò, Elementum signi-
ficat id, quod est commune omnibus rebus construendis in
eodem genere principium. Sic ut sit in suo genere primũ,
ut literæ & syllabæ sunt elementa dictionum & oratio-
num, ut lapides, ligna, lutum, sunt elementa domus fabri-

Motus loca-
lis.

Subiectum se-
quẽtis tracta-
tionis in hoc
lib.

Elementa.

Ordo traden-
dorum.

Vtilitas sequẽ-
tis tractatio-
nis.

Elementi ac-
ceptio.

Regulæ Ca-
tholicæ uel
axio.

candæ. Sic ossa, caro, humores, sanguis, spiritus, sunt elementa corporis impropria. Tertiò, propriè Elementum Physicis dicitur, principium corporis naturalis materiale, quo sensu hoc capite prorsum accipitur. Et uidetur Latinis Elementum uocari quasi alimentum, eò quòd his alantur quasi & foueantur, conscruenturq; corpora mista, Græcis στοιχία. dicuntur ab ordine, quòd ordo & proportio & temperamentum elementorū & qualitatum elementariū, constituat corpora & conscruet. Dubitare uerò an sint elementa, est negare Naturam, & planè insanire.

Elementi
Etymologia.

An sint
elementa.

Definitiones
elementi, tres,

SECUNDO, Tres sunt definitiones uulgatæ ipsius elementi. Prima est Arist. in v. Metaphys. cap. iij. Elementum est principium corporeū, simplex, ex quo componitur res naturalis primò, cui rei inest, nec diuiditur secundū speciem in aliā spectem. De huius definitionis sensu infra, articulo proximo. Secunda definitio est Medicorum, Elementum, est corpus simplex, quod in partes diuersæ speciei diuidi nō potest. Et hæc definitio est sine relatione elementī ad elementare mistū, hoc sensu, Elementū est corpus compositū ex materia & forma, primis principiis, inter omnia generabilia & corruptibilia maximè simplex, quod nequit diuidi in partes alterius speciei ac nominis. cū nō sit ex partibus diuersæ speciei cōpositū. Sic quælibet guttula aquæ, est aqua. Quælibet pars terræ, est terra. Tertia definitio est item Medicorum, Elementum est corpus simplex, pars prima corporis humani & aliorū corporū mistorum, quod in corpora uel partes diuersæ formæ diuidi minimè potest, & ex cuius cum aliis elementis commistione, species & corpora diuersa generatorum fiunt. Huius definitionis sensus explicabitur latius infra eodem, cap. xxij. ubi proprias conditiones elementi in genere enumerabo.

Definit.
Elementi ex-
plicatio.

- TERTIO, Dicitur autem primò in definitione prima
 & tertia, Elementũ corpus simplex & principium corpo-
 1 reum, ad differētiā primorum principiorum, scilicet Ma-
 terie, Forme, & Priuationis, quæ non sunt corpus, neq; res
 corporea per se. Et ad differētiā corporis mixti, quod minis-
 2 me simplex est. Dicitur secundò, ex quo corpus cõponitur,
 ad differentiam cœli & stellarum: quæ cum sint corpora
 quidem simplicia, tamen nihil ex iis, tanquã ex materia
 3 cõponitur neq; generatur. Dicitur teritiò, Elementum pri-
 ma pars corporis, ex qua primò cõponitur corpus, ad diffē-
 rentiam membrorũ corporis, quæ sunt quidem partes eius
 integrales, partim præcipue, partim nõ præcipue, sed non
 primæ, uerũ secundariæ. Neque enim primò omnium sit
 corpus ex membris suis, sed ex elementis & ex elementari
 4 temperamento nascitur primò. Item, ad differētiā prima-
 rum & secundarum qualitatum, quæ sunt principium acci-
 dentarium, quatenus ille elementares proueniunt ab elemen-
 5 tis suis. Dicitur quartò, Elementum esse principium cõposi-
 torum, ad differētiā cœli, stellarum, spirituum, & acci-
 dentium immaterialiũ uel imaginabiliũ, quæ neutiquã
 6 sunt composita. Dicitur quinto, ex elemētũ unũ cum aliis
 elementis commistione nasci corpora generabilia. Nam ex
 uno tantũ uel duobus elementis nihil nascitur, nisi omnia
 quatuor temperentur & cõmisceantur in corpore nascitu-
 ro uel nascente, ut infra codẽ, cap. xxvj. Quod autẽ dici-
 7 tur sexto, species fieri diuersas ex elemētis mixtis, potest re-
 ferri non ad corpora tantũ, sed etiam ad qualitates secun-
 dum naturam, ut ad qualitates primas & secundas, quæ
 nascuntur ex temperatura aut ui elemētorum. Dicitur se-
 7 ptimò, Elementũ nõ posse diuidi in partes diuersæ speciei,
 ad differētiā corporis cõpositi & partium eius, quorum

quodlibet est cōpositum ex partibus diuersæ speciei, utpote ex quatuor elementis, quæ differunt sanè specie. Nā aliud est aer, aliud aqua. Sed elementū, neq; cōpositū est ex partibus diuersæ speciei, neq; diuiditur ideò in partes diuersæ speciei. Nam ut dixi, quælibet pars uel guttula aquæ, est aqua, quælibet scintilla ignis, est ignis. Secus est de membris & partibus etiam homogeniis, nedum heterogeniis. Et de corpore cōposito secus est. Elementum ergo est corpus, in quo alia corpora cōposita, eorūmq; membra diuidūtur & resoluuntur, cū sit ipsum diuisibile in partes diuersæ formæ & speciei. Et hætenus de definitione.

Elementum
quid.

Elementa
quot.
Numerus
e. quomodo
probetur.

QVARTO, Elementa sunt quatuor cōmuni consensu ferè Philosophorū & Medicorū, scilicet, Ignis, Aer, Aqua, Terra, de quibus iam mox suo cuiusq; capite. Hic autē numerus elementorū quaternarius probatur trifariām. Priamò, ab Arist. in fine iij. de cœlo: secundum motum leuis aut grauis, quæ sunt due formæ elementorum accidentariæ. Oportet, inquit, esse unū corpus, quod feratur super omnia alia corpora naturali motu, ut est ignis leuissimus. Et cōtrā: Oportet esse unū corpus quod subsidat infra omnia corpora, ut est terra grauissima. Deniq; oportet esse duo corpora adhuc media inter ignē & terrā, utpote aërem nō ita leuem, ut ignis est, & aquam nō ita grauem, ut terra est. Nam aliòqui duobus tantum existentibus, uno quidem extreme leui ut igne, altero extreme graui ut terra, nulla esset planè proportio motuū, neq; ullū esset libramentum regionis elementaris, neq; solidè cōsistere & coherere possent corpora ex elemētis cōposita. Siquidem alia summæ leuia sursum suo impetu ferrentur & uagarentur. Alia summæ graui in imo semper subsiderent, & ignauia iacerent, & quasi *ἄλῃς δ' ἰὰ πᾶσιν* discordarent. Ergo ad harmoniam

corpo

corporū necesse est mediā duo corpora esse simplicia, id est, aërem & aquam. Quod etiam Ouidius significat, dicens,

Diffociata locis concordī pāce ligauit.

² Et reliqua ibid. j. Metamorph. Secundò, Quaternarius hic numerus probatur item ab Arist. in principio ij. de Generatione. Quatuor, inquit, sunt primarum qualitatū symbolisimī possibiles, & duo symbolisimī impossibiles. Ergo necesse est quatuor esse elementa, Quia omne elementū est uel calidū & siccū, ut ignis: uel frigidū & siccū, ut terra: uel calidū & humidū, ut aër: uel frigidū & humidū, ut aqua. Nihil uerò potest esse simul calidū & frigidū, neque simul humidū & siccū. Quia enim contraria sese mutuò à subiecto expellunt, impossibilis planè est symbolisimus calidi cū frigido, & humidī cum sicco. Tertia ratio Ciceronis est (utriq; sanè iam dictæ cōueniens) in lib. de uniuersitate sic dicentis, Corporeum & aspectabile, itēq; tractabile omne necesse est esse, quod natū est. Nihil porrò igni uacū uideri potest, nec uerò tāgi, quod careat solido: solidū autem nihil, quod terræ sit expers. Quamobrē mundum efficere molienti Deus, terrā primū, ignēque iungebat. Omnia autem duo ad cohærendum tertium aliquod requirunt, & quasi nodum uinculūq; desiderāt. Ergo cū soliditas mūdo quæreretur, solidi autem omnia uno medio nunquā, duobus autem semper copulentur, ita contigit, ut inter ignem & terrā, aquam Deus aëremq; poneret, eāq; inter se cōpararet, proportionēq; coniungeret, ut quemadmodū ignis aëri, sic aër aquæ, quòdq; aër aquæ, id aqua terræ proportionē redderet. Sensus autē huius Ciceroniani loci est ferè hinc eliciendus: Quòd omne elementum est uel simpliciter leue, ut ignis: uel minus leue, ut aër: uel simpliciter graue, ut terra: uel minus graue, ut aqua. Item, binā ele-

Symbolisimī
prim. qualit.
possibiles &
impossibiles.

menta sunt extremè contraria & ex diametro pugnant, secundum primas qualitates, ut ignis calidus & siccus, cum aqua frigida & humida, & aer calidus & humidus, cum terra frigida & sicca: & altera bina habent quādam affinitatem & symbolisum iuxta qualitates primas, ut ignis calidus & siccus, cum terra sicca & frigida: & aer calidus & humidus, cum aqua humida & frigida. Quia ergo extremè contraria, & ex diametro in subiecto pugnantia, se uel mutuò expellunt, uel subiectum corrumpunt, necesse est bina symbolica & affinia elementa superaddi, atque ita quaternarium numerum elementorum conficere.

Figuræ ele. **QVINTO**, Forma elementorum & figura tametsi rotunda sit & spherica: tamen motus eorum naturalis nō est circularis, sed rectus, ut pote in leui sursum, in graui deorsum, nisi quod terra secundum se totā est planè immobilis, ut infrā eodem cap. x. Est autem ille motus leuium sursum, grauium uerò deorsum, planè naturalis. Quod uerò à latere, hoc est, antè, retrò, dextrorsum, sinistrorsum, quandoq; elemēta uel elemētaria mouētur, id in corporibus inanimatis, ut in lapide est motus uiolentus, inq; animatis est, quandoq; uiolentus, quandoq; animalis motus ille. Ceterum graue est, quod naturaliter semper ferri appetit deorsum à circumferētia ad centrū, quod utrunq; cū probat experientia, non est eius ratio querenda. Quia addiscentē oportet principis credere. Ceterum leue non nisi uiolento motu fertur deorsum aut non sursum. Sicut & graue uiolento motu fertur sursum, aut nō deorsum. Sic etiam motus Elemēti ignis & aeris in suprema regione sua tantū (quo motu, diurno scilicet utrunq; rapitur quotidie cum sphaera lune, & circunvoluitur secundum Mathematicos ab Oriēte in Occidentem, & sursum ab Occidēte in Orientem circulariter) non est na

est naturalis, sed uiolentus motus, & alienus, ut paulò antè dixi. Verùm àër in medio & infima regione sua, item aqua, non mouentur illo motu circulari uiolento, sed rectos habent motus naturaliter, uel alienos quoque uiolentos uel animales, ut dixi.

DE IGNE.

CAPVT. VII.

PRIMO, Nihil admodū faciendū est eorum contumacia, qui contra Aristot. & Medicos rixantur, nullum esse Elementum ignis inter Lunam & aërem. Vt Vala in j. Dial. cap. ij. magis studio dissentienti ab Aristotele, ut solet, quàm certis rationibus pugnat, Elementum ignis esse solium, quem nos fouemus lignis, aliāue materia in foco & alibi. Neque etiam moueant nos, qui dixerunt ignem esse ætherem, quasi adurentem & lucentem, adeoque cœlum ipsum stellâsq; & sydera merè ignem esse, uel saltem ex igni facta. Vel elementum ignis esse illum calorem & lumen stellarum & astrorum. Quorum utrumque absurdum commentum esse conuicit iampridem rectè sententium Philosophorum autoritas consentiens & ratio. Quin ergo bene docentibus Philosophis credamus, qui dicunt supremum elementorum sphaerâque lunari proximè subiectum esse Elementum ignis, cuius sphaera ut ambitur ab orbe lune, sic ipsa circumambit totum aërem. Nec obstat, quod aiunt oculis non posse uidere ignem illum supremum. Quia aliòqui colorem non habet, nec est lucidus, ideoque uisum non terminat, neq; uideri potest propter subtilitatem nimiam. Est ergo ignis διαφανές, id est, transparent, translucens. Si enim luceret, obscuraret nobis lucem stellarum, & precipuè Lune.

SECVNDO, Ignis est elementum leuissimū, calidissimūq; & siccū, cholericæ complexionī idoneum. Hæc de

Opiniones falsæ de elemento ignis.

Vera sententia de elemēto ignis.

Cur ignis elementum non uideatur.

Elementum ignis quid.

Effectus ele-
mēti ignis in
sua sphaera.

Ignis effica-
ciam quæ re-
primant.

Affectus ele-
mēti ignis in
mistis.

Ignis elemē.
à nostro igne
quid differat.

finitio satis patet ex suprà dictis. Non est autē subtilius ul-
lum Elementū igne, cuius uirtutes sunt quoq; efficacissimæ
& commodissimæ. Ignis enim primò in sphaera sua uiui-
ficat cum stellis per influentiā suam in hæc inferiora, & tem-
perat in corporibus frigiditatem intensam Lune & Satur-
ni, atq; calefacit supremam, sibiq; uicinam regionem aeris,
non infimam. Sed mediam frige facit per ἀντιπρόσωπον, ut
infrà eodē capite proximo, & infrà in iij. capite ij. Quare
non otiose neq; superuacue ponitur in coelo ignis, hic, ut
uolunt aliqui, neq; uerendū est, ne ignis urat hæc inferiora,
ut nugantur isti, qui metuunt ne cœlum ruat. Nam ignis ut
est efficacissimus quidem, eius tamen efficacia à pluribus re-
primitur, utpotè à frigiditate Saturni & Lune, ab humidi-
tate aeris, à frigore mediæ regionis, & inferiorum elemen-
torum aquæ & terræ. Tamen si legantur quandoq; incen-
dia facta, ut sub Phaëthōte in Aethiopia, de quibus prolixè
uide Albertum tract. ij. cap. xij. de proprietatibus elemen-
torum. Virtus item ignis in corporibus mistis hæc est ut in
eis incoctæ & indigesta, immaturāq; coquat, digerat, ma-
turet, humidūq; cum sicco misceat, ut in corporibus sua
agilitate & ui penetrabili aperiat meatus ipsi humiditati
aeris aliōqui crassiusculæ, quod in balneis sanè apparet, ubi
calore aperiuntur pori. Et ut frigiditatem in illis aquæ ter-
ræq; frangat & tēperet, ne nō malè & intmodicè infrigi-
dentur corpora, contrā quàm ferat horū temperatura. Cō-
gregat ergo homogenia, & tēperat ipse ignis sua caliditate.

TERTIO, Differt superior ignis, elementū scilicet, à
nostro igni, quem fouemus lignis, aliāue materia. Nam supe-
rior ignis est elementum, & qualibet pars eius est corpus
simplex. Noster ignis nō est elementū, quia nō est simplex,
neq; purus, sed commistus uiscositati & pinguedini terre-
stri,

stri, qua alitur & retinetur atq; fouetur, & indiget aëre, ne suffocetur. Item, superior ignis est causa efficiens conseruationis & essentie. Noster uerò est causa corruptionis, quia consumit ista, tandèmq; ipse quoq; deficiente materia euanesceat. Et aliquando fuit tempus, cum nullus ignis haberetur super terram, neq; eius esset usus, antequàm scilicet Prometheus Ioui suffuraretur ignem. Itè superior ignis est διαφανής & transparent, non lucens, sicut Crystallum & uitrum. Noster uerò est lucidus non transparent, in materia terrestri inmitens, qua alitur. Item, noster ignis comburit corpora. Superior uerò non comburit, propter subtilitatem & raritatem, cuius exemplum uidemus in igni quoque de sublimato uino accenso, qui non urit admodum manum, qua tenetur propter subtilitatem sui. Hoc tamen fateri oportet & communis sensus arguit ignem nostrum esse ignem, sed non elementum, non purum, sed impurum: quia habet uiscosum quiddam terrestre, & aëreum fumosum: aqua uerò minimum habet, & in eo multò maxime dominatur uirtus elementi ignis, qui extra suum locum accedere dicitur ad hunc nostrum ignem, cùmque uirtute sua incendere & uiuificare. Est autem ignis noster alius lux, alius flamma, alius carbo.

Vinum sublimatum.

Ignis noster cur nō sit elementum.

Ignis noster quod duplex.

DE AERE.

CAP. VIII.

PRIMO, Aëris nomen Græci à spirando sumpserunt: hunc Latini quandoq; animam uocant, ut Cicero in libro De uniuersitate: quandoque auram à splendore & lymphiditate. Huius sphaera est intra ignem & aquam uel terram. Verùm aër est Elementum leue, calidum & humidissimum. Complens omnem locum non repletum aliò qui corpore terrestri uel aqueo.

Aëris etymologia & synonyma.

Aër quid.

SECVNDO, De aëre non ita ualde disputant, ut de

Aëris leuit.

L 5 igne.

quid probet. igne. Nam leuitatem eius probat experientia, quia uesica
aëre plena nihilo est grauior, quàm si sit uacua. Sed de leuita-

An Aër cali- tate & gravitate Elementorum infra eodem, capite xxv.
dus sit & hu- Impugnatur tamen hæc definitio serè hoc modo. Omnium
midus. Physicorū consensu, tres sunt regiones aëris, scilicet: Prima
Aëris regio- & suprema, luminosa, calida & sicca, propter ignem pro-
nes tres. pinquum. Propter motū raptum & uiolentū unā cū sphæ-
ra ignis ad motū Lune. Propter Solis stellarūq; propin-

Aëstus.

quitatem. Nam in hac regione est calor ualde incensus, quē
aëstum uocant, semper æqualis, partim ab igni, partim à Sole
& stellis. In qua nascuntur meteora ignita, ut cometae, in-
frā in iij. cap. iij. Altera regio media est tenebricosa, fri-
gida et humida, quia est à sphæra ignis remotior, ideòq; eius
frigiditas intenditur magis per ἀπὸ τοῦ πυρός, ab igni &
caliditate supremae regionis aëreæ. Neque enim hæc media
regio recipit aliquan reflexionem radiorū Solis & stel-
larū ut infima regio, ideò quòd radij nō reflectūtur ad cor-
pus ἀδιαφανές & transparens, sed ad solidum corpus, sed in-
frigidat ipsa & condensat fumos humido ab aqua uel terra
sublatos, inde fiunt nubes, pluuie, grādo, & cætera meteora
aquosa, ut infra in iij. cap. v. Tertia uerò regio, Infima mē-
bra, nempe infra nubes super terram, in qua nos spiramus,
est ambigua, modò calida propter reflexionē radiorū à ter-
ra & aqua, modò frigida propter uicinitatē aque & terræ
frigide, prout Sol accedit uel recedit. Et hinc est Veris tem-
peries, Aëstatis calor, Autumni tepiditas, Hyemis intēperies
& frigus. Et prout tempestates uariant aut uenti, infra in
ij. cap. viij. Et hinc est inæqualitas & tēpestas quasi incera-
ta temporum quoq; anni, ut quādoq; in æstate sit frigus,
in hyeme tepiditas uel etiā humiditas, quāuis Sol & astra
æquis spatiis certisq; accedant uel recedāt à nostro climate.

Hæc

Hæc ergo cum sit tanta uarietas regionum aëris, quomodo erit aër calidus, & humidus? Respondeo, Aërem secundum se totum, & iuxta naturam suam propriam, esse calidum & humidissimum, licet secundum partes aliquas non permissus naturæ suæ, recipiat diuersas & inæquales qualitates, imò potius non possit ex æquo uires suas intendere & exercere, secundum locum, distantiam, intensiōem uel remissionem caloris solaris uel radiorum eius, secundum uarietatem tempestatum, sicut pluuia per se leuis & sicca, tamen si madescat, erit grauior, & ut lumen candele lucidum, tamen remittitur quodammodo & obscuratur maiore luce, & à densitate circumstantis aëris.

Solut. quæ-
tionis.

TERTIO, Impugnatur item definitio ab experiētia, ut aiunt, nempe in aëre uestes aliæque madida siccari, nec contra, sicca semper in aëre humectari, non igitur uerissimile est aërem esse humidissimum. Respondeo, Non ab aëre uestes aliæque madida siccari, sed à uirtute & calore siccitatisq; Solis & astrorum, neq; etiam consistit humiditas in humectando aut madesfaciendo, sed in resoluendo magis, & tenuando, ut iam dicam.

An aër cali-
dis.

Solutio.

Humidi na-
tura.

QUARTO, Virtus aëris est, quòd una cum igni defert in hæc inferiora corpora uires, ac influentias cælorum ac stellarum, quoniam uis extremi ut cœli, non uenit in extremam, utpote in terram & corpora terrena, nisi per mediū, scilicet, ignē & aërem. Item aër corporibus mixtis raritatem & subtilitatem affert, ut sint penetrabilia & aperta humoribus & refrigerationi, & ne nimis sint crassa, iustōue crassiorem & grauiorē habeant materiam. Et affert quoque leuitatem corporibus aër, ut facile agitentur & leuentur. Quod patet in uolucris, ne segnitie & tarditate torpeant. Item humiditate sua temperat aër & recreat ardorē cordis,

Aëris effe-
ctus.

Cur aqua extrinsecus magis humectet, quàm aër. cordis, aliorumq; membrorum calidorum. quod docet pulmonis officium & usus. Quod tamen ad humectandi vim attinet extrinsecus, aqua magis quidem humectat per accides, quàm aër, quia constringit poros, ita ut internus humor aëreus nequeat exire.

DE AQUA.

CAPVT IX.

Aqua quid.
Locus aquæ.

PRIMO, Aqua est Elementum graue, frigidissimum & humidum, circumquaque terram alluens, non tamen cooperiens totam. De loco quidem aquæ potest esse controversia quædam, quare non habeat naturalem locum suum, sicut alia elementa. Et certè in primordio creationis, suo liberoque cursu aqua supernatabat terræ, eamque tegebat uniuersam, ut etià postea toto quinquemestri diluuium Noë, cum aqua cubitis quindecim altior omnibus montibus obtegeret totam terram, ut Genes. viij. Verùm die tertio creationis dixit Deus: Congregentur aquæ, quæ sub cælo sunt, in locum unum, & appareat arida, scilicet terra, & factum est ita, & uocauit Deus aridam terram, congregationesque aquarum appellauit maria. Sic itaq; terram factam aridam, & ab aqua immunem Deus habitabilem reddidit, & uitæ hominum animantiumq; locum commodum fecit, uictuiq; aptum, utpote cum terra aliòqui tecta aquis undique, neque animalia fouere, neque herbas lignaque fructifera aliæque alimèta producere posset sub aqua, qua omnia submersa premerentur, & sterilefcerent, atque etiam suffocarentur. Ambit ergo aqua terram undiq; & eam interluit & interfluit, ut figuræ cosmographiæ docet, & Deus ipse in Iob, capite xxxviij. testatur, dicens, Quis conclusit ostiis mare quando erūpebat, scilicet super uniuersam terram? Ego circūdedi mare terminis meis & posui uectem & ostia, & dixi, usque huc uenies, & non procedes amplius, & hinc restrin

restringes tumentes fructus tuos. Sic & Ouidius Primo Metamorphoseos, inquit,

Tum freta diffudit, rapidisque tumescere uentis
Iussit, & ambitæ circundare littora terræ.

Et reliqua ibidem. Hæc prolixius de aque loco diximus, ut sciremus hunc eius alucum & situm non esse ipsi naturalem, sed fatālē & planē miraculosum, soliūsq; Dei nutu, cui parent omnes creaturæ ad conseruationem uniuersi, aquam intra qualemqualem alueum contineri, ne euagans submergat terram, & suffocet cum omnibus animantibus & crescentibus. Quamquā ea sit aliōqui altior & excel-
sior, quā terra. Quod apparet à certo signo, cū ē naui longe posita à litore stans in summa malo super speculam uideat litoralem turrim, quam in eadē naui stans ad basim mali uidere nō potest. Itē, quōd progredientibus naui à terra in altum mare, subinde depressior atque humilior fieri uidetur terra, quōd tota euanescit ex oculis. Est ergo secundum Philosophos quoque unum corpus sphericum constitutum ex tota aqua & terra simul sibi inuicem mistis, cuius corporis duplex centrum traditur, scilicet, unum centrū magnitudinis, nempe centrum spheræ ex aqua terræque compositæ medium totius mundi, & alterum centrum grauitatis existens in terræ diametro, aliquantō maiore, quā sit semidiameter spheræ conflatæ ex aqua terræque simul. Sic itaq; terram aqua mediam quasi perfluit, sicuti sanguis perfluit corpus animalis & irrigat, & eadem aqua extremam undiq; terrā circumalluit, ut patebit de partibus aquæ infra in iij. cap. vj. & vij.

Aquam altior
rem esse ter-
ra, quomodo
probetur.

Aqua & terra
vnum corpus
sphericū con-
stituunt.

Duplex cen-
trum corpo-
ris ex aqua &
terra consti-
tuti.

SECVNDÒ, Aquam esse rotundæ figuræ experiētia docet bifariām. Nam partes eiusdem sunt naturæ, & figuræ cū suo toto. Sed partes aquæ, ut guttæ & stillæ sunt rotun-

Aquam rotū-
dam esse pro-
batur.

de. Er

d.e. Ergo totū aque corpus est rotundū & sphericū. Dein de probatur à suprā dicta experientia de turre litorali, & ²

Motus Aquæ. stantibus in specula mali, atq; ad radicem mali. Motus uerò aque, ut antè diximus, cap. vj. nō est circularis, sed rectus.

Aqua an frigida. TERTIO, Definitionē aque de frigiditate aliquantū impugnant ab experientia thermarū & maris. Et quamquam de his infrā, in iij. cap. vj. et xij. tamē interim obseruamus neq; thermas, neq; mare, aut flumina, aut fontes, esse elementum aque, hoc est, meram aquam. Tametsi enim sunt & dicuntur aqua, tamē sunt mista & impura, non mera aqua: ut experientia docet à sulphureo aut alūnioso uel salso aque sapore. Sicut & fumus & halitus nō est merè aër elementū, sed mistus & impurus, ut infrā in iij. cap. ij. & plura dicā de differentia pari elementi, & impuri misti elementaris infrā eod. cap. xxiiij. Interim ergo sentire debemus, aquam suapte natura esse summè frigidam, & esse hūmidam, nō ita tamen, ut aër. Nam aër multò difficilius termino proprio continetur, alienoque facilius continetur, quā aqua, ut infrā eodem, cap. xxij. declarabitur.

Aër humidior aqua quare. QUARTO, Virtus aque in corporibus mistis est, ut mollicet corpora ad suscipiendam figuram naturalem uel accidentariam, quæ mouet uisum, in quarta specie qualitatis positam. Licet autem citò faciliusq; recipiat figurā, ut patet in circulis, qui leui ictu & momēto inscribuntur aque, statimq; euanescent, tamen citissimè quoq; figurā scriptam amittit. Sed huic remedium affert siccitas, ut cap. proximo dicetur. Item, frigiditate sua temperat, & moderatur aqua calorem ignis, & aëris in corpore composito.

Effectus aque in mistis. DE TERRA. CAPVT X.

Terra quid. PRIMO, Terra est elementum grauissimum, frigidum & siccissimum, secundum se totum immobile, mundi

centrum. Quòd autem terra sit centrum mundi, non consen- Terra an cen-
sus solium Mathematicorū & Physicorum, sed etiam ratio trum mundi.
docet à motu grauiū corporū. Si enim terra tota esset per-
forata, & perfossa, lapis in eam fossam deiectus tamē in me-
dio loco fossæ resisteret naturaliter, aliò qui enim graue sur-
sum ferretur ad circumferentiam cœli ex æquo distantis à
centro quo ad nos, & quo ad inferos. Probant uerò rotūdi-
tatem terræ uariis signis & argumentis. Et etiam quòd sit Terra rotun-
in medio mundi sita, nempe: Quia stelle ac sydera ex æquo da, & in me-
distant à terra, quocunq; terrarū uenias, ut experientia & dio mundi.
obseruatio instrumētorum Mathematicorum docent. Neq;
etiam alibi maiores minoresue apparent stellæ. Item, quale
quodq; corpus est, talē à se mittit umbrā. Sed terrā in eclipsi
lunari mittit umbrā sphericē. Ergo terra est spherica figu-
ra, ut & suprā, eod. cap. v. de luna in eclipsi Solis dictum
est. Item, probatur rotūditas ex obseruatione Ortus Occa-
sūsque syderū, eò quòd oriētalibus Sol stellæq; citius oriūtur
& citius occidunt, quàm occidētalibus, propter umbrā ter-
ra rotūde eminentis interiectā atq; interpositam, que cōtra
orientes occidentesue stellas interponitur inter oculos no-
stros & ipsas stellas. Simile est de Eclipsi Solis & Lunæ,
de æquinoctiis, de Arctico sydere & Antarctico: aliās e-
nim nos uidemus stellas, aliās illi uidēt. De quibus omnibus
prolixè Mathematici, & Plinius in 2. cap. lxx. & lxxj.
Quāuis autē obiciāt de inæqualitate montiū & cōualliū, Montium &
nihil id impedit rotūditatem totius terræ. Nam istæ partes cōualliū inæ-
inæquales collatæ ad totā terram, afferunt minimū momē- qualitas, ro-
tum: quia nullus mons uel altissimus, ut aiunt, ad perpendi- tunditatē ter-
culum si cuncta linearū comprehendantur ambitu, super e- ræ quare non
minet reliquā terram plus quindecim stadiis, neq; humilior impediat.
est terra, uel in profundissimo maris fundo triginta stadiis.

Terra an im-
mobilis.

Mathema.
quomodo de
terra loquan-
tur.

Terra magna
mater cur vo-
cetur.

Ex aqua &
terra cur vna
sit à Deo sphe-
ra formata.

Effectus ter-
ræ.

Terra an fri-
gida.

SECUNDO, Immobilem esse terram, in medióq; munda
di quasi centrum eius sitam sphericamq; figuram, diximus ex
sententia Aristotelis probantis hoc in ij. de Cælo tract. iij.

Tametsi ista copiosius à Mathematicis sunt requirenda, qui
de terra loquuntur. Non prout elementum est, sed quatenus
est medium centrū mundi, habitaculumq; hominum, benia-
gna, mitis, indulgensq; mater corporū, & animantium, atq;
hominum. Quam terram ideò Magnam quoq; matrem vo-
cari dicunt Physici, eò quòd ipsa in se concipit omnium cor-
porum semina, & quòd terrestres terrenaq; materia longè
plus abundat plerunq; in corporibus, quàm aquea, aërea,
uel ignea materia. Et hoc est, quod Ovidius dicit,

Densior his tellus, elementaq; grandia traxit.

Id est, corpoream materiam. Diximus item ex aqua terramq;
simul mistis elementis, unam spheram esse compactam.
Quam ita formasse artifex Natura credi debet, ut cum terra
arida & sicca constare per se ac sine humore non posset,
nec rursus stare aqua, nisi sustinente terra posset, mutuo
amplexu iungerentur. Terra pendente sinus & alucos
suos, Aqua uerò permeante totam terram intra, extra,
suprà, uenis ut uinculis discurrentibus.

TERTIO, Virtus terræ in corporibus mistis est, ut
reddat ea durabilia ad retinendas figuras inscriptas, quas
aliòqui humida aqua faciliè recipiens, citissimè tamen amit-
tit, ut patet in signo cereo durato, & deinde liquefacto. De-
inde terra temperat sua siccitate humiditatem aquæ, ut eò
durabilius cohæreant corpora, sic enim humidum & siccum
mutuas sibi locant operas. quod in massa farrinacea aut in
calce arenæque commistis cum humore patet.

QUARTO, Impugnatur definitio terræ. Quòd reperi-
tur sulphureæ et aluminosæ terræ calidæ. Item, uiscosæ &
imbu

imbutæ pinguedine ; ut pix, ut cera. Item montes quandoq; perpetuò ardentes ut Aetna. Respondeo , Nostram terram non esse elementum, quanuis sit reuera terra. Quia est composita & compacta, imbutaq; humoribus & pinguedine, & aliquando etiam igni succensa. Verùm terra elementum, suapte natura est frigidū & siccissimum, licet accidentia in hoc uariant: sicut in aqua, aëre, igni impuris & commistis apud nos, ut supra ostendimus, & infra eodem cap. xxiiij. Impugnatur & definitio collatione ignis, qui uidetur esse siccior, quia magis desiccatur ignis, quàm terra. Respondeo, primum gradū siccitatis reuera non iudicari à siccando, sicut nec humiditas maxima censetur ab humectando ; ut supra eod. cap. viij. Sed est spectandum, utrū facilius termino suo cōtineatur, quàm alieno, quæ natura est sicci. Et experieris terram facilius subsidere & contineri intra suum terminū, cū ignis sit magis uagus & liberior. Verùm de hoc infra in definitionibus Qualitatum, cap. xxij.

Terra an siccissima.

Sicci natura.

DE PARTIBVS TERRAE.

CAPVT

XI.

PRIMÒ, Diuiditur terra tota primū in quinque zonas. Deinde in climata & parallelas. Tertiò, in partes tres primarias, Asiam, Europam, Africam, & inde in regiones, prouincias, populos, urbes, &c. Quartò, in alias partium formas, ut in montes, colles, &c. Verùm duas medias diuisiones & omnia de quantitate terræ, secundum longitudinem & latitudinem & circumferentiam Cosmographis permittens, solam primam & quartam diuisionem breuiter attingam.

Terræ quatuor diuisiones.

SECVNDÒ, Sicut imaginantur Mathematici quinque zonas in cœlo secundum quatuor circulos quos uocant minores, ita partiuntur terrā in quinque zonas, quæ ab Arctico

Quinque zonas.

M

in Antar

in Antarcticum polum rectâ, definiunt terræ diametrum. Prima zona est Arctica, frigida, inhabitabilis ob nimiam distantiam Solis, sita inter polum Arcticum & circulum Arcticum, continens xxij. circiter gradus. Secunda est item Arctica, temperata, habitabilis, nostra zona intra circulum Arcticum & tropicum Cancrî, quo propius Sol non accedit ad nos, continens gradus circiter xlij. Et hæc diuiditur in Asiam, Europam & partem Africæ. Tertia Aequinoctialis zona est, perusta & torrida, inter ambos tropicos, scilicet, Cancrî & Capricorni, quâ æquinoctialis circulus æquator diuidit, ex æquo quinque & uicenis gradibus. Latitudo uerò omnis huius zone est graduū circiter 50. Hanc tertiâ Oceanus interfluit mediâ, ita ut is totâ terrâ bis ambiat, semel uniuersam in circuitu nostræ, & Antipodum terræ circumferentiam extremam, & rursus nostram Antipodum zonas, binas cum dimidiata torrida interfecans.

Quarta zona est Antarctica, temperata, habitabilis, Antipodum, inde à tropico Capricorni ad circulum Antarcticum, continens item circiter xlij. gradus. Quinta est, Antarctica, frigida, inhabitabilis propter lōginitatem Solis, à circulo Antartico ad polum mundi Antarcticū, continens gradus item xxij. circiter. Et aduerte neq; Solem neq; Zodiacum egredi alterutrum tropicū, quia Sol omniem cursum suum altiore aut humiliores conficit intra mediam torridam zonam, quæ est tertia. Has quinque zonas luculenter describit Vergilius in primo Georgicōn,

Quinque tenent cœlum zone, &c.

Et Ouidius in j. Metamorph.

Vi que dæ dextra cœlum, &c.

TERTIO, Diuisio secunda & tertia spectat ad Mathematicos. Quarto uerò diuiditur terra in suas partes iuxta situm

fitum & locum. Nam alia terra uocatur Mons, terra tumi-
da, & excelsior, compacta et aceruata ex luto, pulueribus,
sabulo, arenis, radicibus, herbis, lapidibus, & rupibus. Alia
est Collis, id est, mōs humilior. Alia est Conuallis, decliuitas
humilior terræ intra saltus, uel colles, uel montes. Alia est
Campus, terra iacens & plana, sine uallibus aut montibus.

Mons.

Collis.

Conuallis.

Campus.

1 Cause autem istarum differentiarum sunt uariæ. Nam
quidā montes terræ motibus erecti sunt & intumuerunt,
2 aut conualles subsiderunt, ut infrā iij. cap. viij. Diluuiis
3 etiam aquarum habitum terræ mutauit. Venti quoque sua
4 in alicubi arenas, uel sabulum aggreſſerūt in speciem collis.

Causæ effi-
cientes diffe-
rentiarū ter-
ræ.

Hominiū quoque industria & uis congeſſit aliquos montes
& colles, & effodit ualles, sicut Gigantes coaceruarunt
montes Theſſalicos. Quod uerò conātur Phyiſici neceſſariā
quandā cauſam allegare huius inæqualitatis in terræ su-
5 perſicie, parum admodum habet firmitatis. Cū conſet
plerofq; montes & ualles à primordio rerum eſſe creatas,
ut Ouidius quoque ait. Melior natura Deus

luſit, & extendi campos, ſubſidere ualles,

Fronde tegi ſyluas, lapidoſos ſurgere montes.

Præterea quæ ſit terra continens, aquis operta, inſularis,
maritima, litoralis, mediterranea, notius eſt, quā ut expo-
ni debeat. Hæc igitur de Elemētis in ſpecie dicta nunc ſuffi-
ciant. Nā infrā plura & apud Phyiſicos obſeruare oportet.

Terræ aliæ
differentiæ.

DE COMPOSITIONE, ET MV-

tatione, & duratione rerum naturalium.

CAPVT

XII.

PRIMO, Cōpoſitio eſt connexio formarū in corpore
naturalī, quā in ſua partiū accidentiūmq; proportio-
ne coherere & conſiſtere poteſt. Dicitur quidem cōnexio
formarum. Nam ut ſuprà in j. cap. xv. uidimus. Duplex eſt

Compoſitio
quid.

M 2 forma

Definitio. *forma, scilicet, Substantialis, Quæ unica tantum est in quo-*
suo corpore suo et propria: & Accidētaria forma ex aliis
nouem prædicamentis sumpta, quales plures accidunt uni
eidemq; corpori, ut quātitas, qualitas, &c. Dicitur itē hæc
cōnexio esse in corpore naturali propter substantias incor-
poreas, propter artificialia, & propter immaterialia, quæ
neque materiam neque formam sensibilem, aut saltem non
naturalem habet, ut supra in j. capite viij. Dicitur & pro-
portionem suam quodque corpus coherere partibus & acci-
dentibus, eò quod cuiusque corporis speciatim sua & pro-
pria est proportio atque harmonia quasi, nempe, propora-
tio Arithmetica plerunq; in partibus substantialibus & in-
tegralibus, & Geometrica in accidentibus, non enim uni-
cuique corpori quævis ex æquo accidunt.

Partium diuisiones. *SECUNDO, Partes uulgata Scholarum diuisione sunt*
duplices, scilicet, Substantiales in materia & formæ princi-
pia prima & secundaria. Aliæ sunt integrales, quæ secun-
dum situm suum & positionem constituunt totum. Et hæc rur-
sum sunt duplices, scilicet, Primariæ, sine quibus mutilum &
imperfectum est corpus in sua specie, ut caput,
uenter, humeri, pedes, manus, radix, truncus, cortex, ramus.
Aliæ sunt partes non primariæ, sine quibus tamen corpus
censetur perfectum, & non mutilum, ut crines, pili, ungues,
articuli, &c. Adhuc partes aliæ sunt homogeniæ, scilicet,
unius speciei eiusdemque nominis, ut partes carniæ, ossiæ,
sanguinæ, nervosæ, cartilagineæ, quia quælibet portio &
pars carnis est, & dicitur caro, quælibet gutta sanguinis, di-
citur sanguis, atq; ita de similibus. Et quia ex solis homoge-
nis partibus constant elementa, ideo uocantur corpora sim-
plicia propriè, & non composita, id est, non mixta neq; im-
pura. Nam aliòqui et elementa possumus appellare corpora
compo

Elemēta cor-
po. simplicia.
Elem. quomo-
do composit.
corpo. vocari
possint.

composita generaliter, scilicet, ex materia & forma sua, & ex partibus integralibus suis homogeniis. Aliæ partes sunt heterogeniæ, nō unius speciei neq; eiusdē nominis, ut elemēta quatuor in corporibus mistis singulis, ut partes pleraq; integrales situ & positione distantes atq; figura sensibili differentes, ut caput, collum, humeri, brachia, uenter, pedes, &c. Non enim qualibet pars capitis statim dicitur caput: nec statim quilibet articulus in manu, aliōue mēbro et artu, dicitur manus, uel artus: sic sanguis non dicitur os, neque caro, neque cutis. Et quia corpus naturale non elementum constat mistim ex homogeniis & heterogeniis partibus, ideo propriè compositum corpus, hoc est, mistum uocatur, & minimè simplex, in Phisica, ut infrà eodem capite xxvj. & infrà in iij. cap. j.

Corpus naturale nō elem. compositum.

TERTIO, Accidentia quoq; sunt duplicia, scilicet, Sensibilia uel materialia, quæ sensu aliquo percipiuntur, uel saltem cōiectantur intra uel extra corpus, ut præsertim sunt qualitates in tertia & quarta specie, ut sunt quantitates, ut situs uel positio, ut actiones & passionēs externæ sensibiles, & hæc nisi in corpore ferè nequeūt esse. Aliæ accidentia sunt immaterialia uel imaginaria, quæ nō quidem sensu externo, sed animi tantum imaginatione comprehenduntur, & in non corpore plerunq; sunt, ut ferè qualitates primæ & secundæ speciei, ut relationes internæ, ut actiones & passionēs insensibiles internæ. Et obserua, quòd nullum accidens in corpore naturali, appelletur ritè pars corporis. Hac itaq; connexionē & cōpositionē formarum, partium, accidentiūmq; in se corpus uocatur compositum.

Accidentia duplicia.

Nullum accidens in corp. nat. pars corporis.

QUARTO, Mutatio est motus & progressus corporis cōpositi uel partium eius in alias subinde atq; alias formas. quid. In hac definitione genus est progressus. Nā motus est planè

definito synonymum, ut *suprà* in j. cap. xxx. Formas autem hic rursus intellige & substantiales & accidentarias. Intelligere quoque partes & substantiales & integrales. Porro mutatio est duplex, scilicet, Totalis, qua tota forma substantialis uel accidentaria mutatur, nempe, si ex copore hominis fiat cadaver, è ligno fiat cinis. Atque secundum hanc totum corpus denominatur mutabile, quo mutato omnia quoque membra uel partes sunt mutata. Alia est mutatio partialis, qua pars tantum corporis mutatur, hoc est, aliam formam accipit, ut si pes frigeat aut stupeat paralyti, si manus putrescat, si capillus rubescat, si genae pinguescant. Et secundum hanc non quidem totum corpus, sed pars tantum ex corporis uocatur mutabilis.

Mutationis
species sex.

QVINTO, Mutationis uel motus numerantur *suprà* in primo, capite tertio, sex species, scilicet, Generatio, Corruptio, Alteratio, Augmentatio, Diminutio, Latio, De quibus *infra*.

Duratio
quid.

SEXTO, Duratio est quies & status formarum in corpore composito, & partibus eius. Sunt ergo synonyma quies & duratio, ut *suprà* in primo, cap. xxxiiij. Et rursus hic intellige substantialem & accidentarias formas. Partes quoque & substantiales & integrales, Durationem quoque totalem & partialem. Durante enim toto, durant etiam partes. Sed mutato toto, dicimus etiam partes esse mutatas.

Causa efficiens
mutationis & du-
rationis rerum
naturalium.

SEPTIMO, Causa efficiens mutationis & durationis rerum naturalium, est motus superiorum corporum celestium, ut *suprà* in j. cap. xxj. & vj. Item, natura est efficiens causa, ut pro conditione materie mutantur uel durent permanentque res. Siquidem haec est causa motus & quietis, ut *suprà* in j. capite vj. Sic itaque omne corpus naturale habet determinatam & certam quandam suae durationis periodum

dum, id est, tempus definitum, iuxta reuolutionem corporū cœlestium, quæ operantur in hæc inferiora ad terminū certum temporis. Verū materiae conditio uariat. Et quidem corpus compositum toto uel partibus mutabile est, nō quidem ratione formæ per se stabilis & conantis, quatenus potest compositū seruare in essentia, sed ratione materiae aduenit mutabilitas uel durabilitas corpori naturali. Quò enim cuiusq; corporis materia est infirmior, magisq; caduca, eò mutabilius quoq; est corpus & fragilius, atq; citius formam substantialem uel accidentariam quamlibet amittit: Et contrà, Quò cuiusq; corporis materia est firmior, eò corpus etiā est durabilius. Redditur autem firmior materia corporis fere sex efficientibus. Primū, homogenia uel similitudine partiū in corpore & qualitātū. Secundū, Debilitas contrariorum, quæ in corpore continentur. Tertiū, Durities & difficultas separandi qualitates, & formas, & partes. Quartū, Mistio humidi cum calido & sicco terrestri. Quintum, Proportio primarū qualitatum. Sextum, Temperamentum calidi & humidi, quia frigidum & siccum corpora obnoxia corruptioni faciunt, ut patet in corporibus senilibus. Quò ergo quodq; corpus naturale mistum propius accedit ad simplicitatem sui elemēti & ad proportionem qualitatum, eò magis est durabile. Et quò longius remouetur à simplicitate elemēti atq; à proportionem qualitatum, eò quoq; mutabilius, magisq; caducū inuenitur, ut infra eodē, capite xxvj. plura dicentur. Porro Academici uel Pseudoplatonici uidentes momentaneā & continuam quandam in corporibus mutationem secundum formam substantialem & accidentarias, negabant quicquam certò sciri, aut cōprehendi posse. Perinde quasi sciētia & intellectus essent singularium. Et quasi uniuersalia, quæ propriè sciuntur, ac

Materia corporis firmior redditur sex efficientibus.

Academici. *ἡτοιχισμένη* Academicorum refellitur.

intelliguntur nēpe species ac genera essent cōposita corpora mutationi q; obnoxia. Sed facessat opinio stulta iam dudū ex Scholis explosa, ut etiā infrā in iiii. ca. x. & xx. patebit.

DE GENERATIONE.

CAPVT XIII.

Generationis
& Corruptio
nis duplex ac
ceptio.

Specialis Ge-
nerat. & Cor.
duplex.

Generatio
propria, quid.

PRIMO, Generatio & corruptio bifariā intelligūtur, scilicet generatim & speciatim. Generalis est, quares quomodocunq; dicitur mutari & sumere, uel ponere aliam atq; aliam formam ex prædicamento substantiæ, uel accidentariæ ex quolibet prædicamento, ut cum nascitur homo uel moritur, ut cum siccatur aut humectatur corpus, ut cum Cicero fit pater aut desinit esse pater, fit consul uel exul. Specialis uerò Generatio & Corruptio in tribus tantum prædicamentis, scilicet, substantiæ, quantitate & qualitate, ut suprā, in j. cap. xx. bifariā intelligitur. Nam Generatio est duplex, scilicet, Propria, quam isti simplicem uocant. Et impropria, quam isti secundum quid, aut qualem uocant. Generatio impropria est quælibet assumptio nouæ quantitatis aut qualitatis, ut cum bipedale crescit in tripedale, cum album mutatur in nigrum, aut fuscum. Sic Corruptio impropria est quælibet amissio quantitatis aut qualitatis pristinæ, ut cum tripedale crescit in bipedale. Verum de generali illa, & de hac impropria nihil in his duobus capitibus agetur.

SECUNDO, Generatio propria est mutatio materiæ à forma substantiali pristina, in aliam formam substantialem, hoc est, Generatio est mutatio & progressus materiæ ad formam substantialem, quæ nondum inest, sed mox inerit ei materiæ. Atque hinc intellige materiam & formam, ut principia prima, uel secundaria, ut partes plantæ substantiales. Sic generatio pomi, est progressus germi-
nis.

nis, ut materiæ ad pomum, ut ad formam substantialem. Quia pomum est substantia, quæ forma pomi nondum inest germi, sed mox perfecta generatione inheret, ut supra in j. capite xxxvij. diximus.

TERTIO. Efficientem causam Generationis & Corruptionis indicauimus supra in j. cap. xxj. & supra eodem cap. proximo, scilicet, Motorem primum immobilem, & Mouens mobile cœleste, & aptitudinem atq; appetitum materiæ mutabilis ad formam, ut etiam supra in j. cap. xvj. Differt autem Generatio ab Alteratione, & ab aliis, quia Alteratio est in qualitatis prædicamento, Augmentatio & Diminutio in quantitatis prædicamento, Latio in prædicamento quando. Corruptio uero est ab ante ad non ens, ut mors est progressus ab homine ad non hominem. Generatio contra est à non ente actu & ab ente in potetia progressus ad ens actu. Dicitur ergo propriè Generari illud, quod ante non fuit hoc, iam uero est hoc, ut ouum non fuit pullus, iam uero post pullificationem est pullus, quod satis superq; et ueraciter indicatum est supra in j. cap. xiiij. & xvj. & xxx.

Caus. effi. generat. & corr.

Generatio ab alteratione & aliis mutationis speciebus quid differat.

DE CORRUPTIONE.

CAPVT XIII.

PRIMO, Corruptio est mutatio & amissio formæ substantialis, quæ prius inherat materiæ, sed nunc non inest eidem, ut morte homo corrumpitur, & forma hominis amittitur & euanescit, quæ inherat materiæ eius, iam uero non inest amplius. Sed contrariorum cum sit eadem ratio & doctrina, facillè puto uideri, quid sit corruptio ex supra dictis de generatione.

Corruptio, quid.

SECVNDO, Ratio & experientia planè conuincit, Generationem unius esse corruptionem alterius, ut quia generatur pullus, ideo corrumpitur ouum. Et contra patet, Cor-

Generatio unius est corruptio alterius.

Generatio à
corrupt, quid
differat.

ruptionem unius esse generationem alterius, ut quando homo moritur, corruptio hominis est generatio cadaueris, ut quando nix liquefcit, corruptio niuis, est generatio aquæ. Fuerunt itaq; qui dicerent generationem & corruptionem esse planè & reuera idem, & eodem tempore fieri, sed ratione diuersum esse utrunq; , quia tantum differrent termino. Nam generatio, ut dixi, est motus à non ente actû, sed potentia ad ens actû. Corruptio uerò est motus ab ente actû ad non ens, ut mors est motus hominis ad non hominem. Et quia sicut ex nihilo nihil fit, ita ex aliquo fit aliquid. Nec potest aliquid in nihilum corrumpi. Prouenire autem corruptibilitatem rerum naturalium ab infirmitate uel mutabilitate materiæ magis caducæ & fragilioris, suprà eodem capite xij. in fine diximus.

Corruptibili-
tas rerū vnde.

An corpora
in materiam
primā resol-
uantur proxi-
mè.

TERTIO, Querunt hîc non immeritò Physici, An corruptione statim fiat resolutio corporis in materiā primā? Sicut enim quodlibet corpus naturale generatur ex materia primā, tāquam ex primo subiecto, ut suprà in j. ca. xiiij. Sic resoluitur & corrūpitur in materiā primā, tanquam in ultimū subiectū. Nam eadem sunt principia generationis, quæ corruptionis & resolutionis. Respondetur, In corruptione Elementorū statim fieri resolutionē in materiā primā, quæ ut est ingenerabilis, ita incorruptibilis, & illud patet in igni nostro extincto, cuius nihil superest sensibile. Quia elementa unicam habent formam, nec constant partibus heterogenis, utpote simplicia. Sic quò quodque corpus est propius simplicitati elementari, eò quoq; citius & facilius resoluitur in materiam primā. Vt patet de aëre & fumo euanescente, cuius nihil sensibile mox superest. Verum in corruptione mistorum ex elementis, siue inanimata, siue animata sint, non fit statim resolutio in materiam primam.

Nam

Nam experientia docet, priore forma amissa, tamen remanere in ista materia secunda corporis adhuc aliam formam. Licet hæc planè non sit ulla pars prioris formæ amissæ. Vt quando corrumpitur arbor putredine uel sectione, perit quidè arboris forma: sed tamen in eadè materia superest adhuc forma alia, uel terræ, uel cineris, uel pulueris, aut fragmentorum, aut sarmentorū. Sic homine corrupto, superest adhuc forma cadaueris corporea, supersunt adhuc partes, nō quidè prioris formæ humanæ substācialis. Corrupto itaque corpore misto, supersunt & partes, & accidentia: quia mixta sunt ex partibus heterogeniis, non homogeniis. Frustra autè disputāt, an aliquid formæ in corrupto remaneat: quia certum est eandè formam corrupti interire, & nomē quoque suum amittere, nedum operationes, licet aliqua pars eius formæ remaneat. Sicut domo corrupta, tamen supersunt aliquæ eius partes, ut trabes, ligna, lapides.

An aliquid
formæ in cor-
rupto rema-
neat.

DE ALTERATIONE.

CAPVT XV.

PRIMO, Alteratio est item duplex, Propria & Impropria. Vel, Generalis & Specialis. Impropria est mutatio & progressus à qualibet qualitate in aliam qualitatem contrariā, uel mediā, ex quacunq; sit specie prædicamenti qualitatis, ut quādo ex nō Grammatico fit Grammaticus, ex iniusto fit iustus. Et sic mutatio à priuatione in habitū, uel dispositionē, & contrā, dicetur alteratio. Operosè uerò Albertus disputat in vij. Physicorum tractat. j. Alterationem nō esse, nisi in tertia specie qualitatis, & his tantum qualitibus, quæ uisu, tactu, gustu, odoratūq; percipiuntur, uel sentiuntur, nō auditu. Sed non uideo Aristotelem nec etiam recentiores Peripateticos, ita superstitiosè excludere alias species qualitatis ab alteratione: quanquā negent à priua-

Alteratio duplex.

Albertus.

priuatione ad habitum uel dispositionem, & contrà, esse alterationem propriè.

Alteratio propria, quæ.

Caus. effi. alterationis.

Diffren. inter gener. & alter.

SECUNDO, Alteratio propria est mutatio & progressus à qualitate sensibili in aliã sensibilem qualitatem contrariam, aut mediam, ut si ex albo nigrum, ex dulci amarum, è molli durum, ex frigido calidum, manente eodẽ subiecto, corpore fiat. Huc tamẽ refert etiã qualitates orientes ex istis sensibilibus qualitatibus, ut sanum, ægrum, ut sunt complexionēs, ut graue, leue, ut durum, molle, &c. similēsq; dispositiones corporis contrarias, uel medias. Alterationē uerò efficiunt qualitates naturales primæ, & secundæ: quæ statim corporis formam substantialem natam sequuntur. Quod corpus est subiectum alterationis idem numero, subinde iuxta qualitates mutabile, id est, alterabile, ut modò frigidum, modò calidum, rotundum, angulare, rectum, incuruum, humidum, siccum, sanum, ægrum fiat. Facile uerò licet cernere differētiam generationis, ab alteratione. Quia per hanc forma tantum accidentaria acquiritur, nempe qualitas. Sed generatio suppeditat formam substantialem. Item, in hac nõ manet idem subiectum sensibile. Sed in alteratione, manet, & durat idem corpus: Sicut etiam augmentatione, diminutione, & latione. Tametsi enim materia prima manet in generatione & corruptione: tamen est illa insensibilis. Atq; ita secundum terminos suos differunt generatio et alteratio, ut suprà in j. cap. xxxvij. uisum est.

DE AVGMENTATIONE.

CAPVT

XVI.

Augmentatio, quid.

PRIMO, Augmentatio est mutatio de minore quantitate in maiorem quantitatē: ut si cubitale excreseat in bicubitale, si binarius excreseat in octonariū. Sic augmentatio corporis animati, est nutrimenti habentis animalem

poten

potentiam couersio in corpus actu animatum, facta ab anima uegetatiua medio calore naturali, ut uiuum consequatur suam quantitatem continuam. Et in hac definitione habentur omnes quatuor cause augmentationis, que proprie dicitur in solis corporibus animatis fieri. Improprie enim augmentatio etiam inanimatis tribuitur, sicut & diminutio, ut aceruus lapidum aggestus, aut leuatus, ut aquarum diluuius uel decrementum.

Augmētatio proprie in solis animatis corporib⁹ fit.

¹ SECVNDO, Propriū augmentationis est, ut quelibet pars corporis aucti ipsa quoq; augeatur, si modò sana, et nō uitiosa sit, unde humores, ulcera, uerticæ, strumæ, & similia, non pertinet proprie ad augmentationē. Licet minime opus ita religiose ista secernere, præsertim cū & Medici largiori significatione huius uocis Augmētationis utantur.

Proprium augmētationis.

² Deinde augens & auctum debent esse similia in materia, & dissimilia in forma. Nam agentia & patientia necesse est similia esse in materia. Quia omnium generabiliū & corruptibiliū eadem est materia. Et necesse est diuersa esse in formis, id est, in qualitatibus primis, secundum quas fit augmentatio, ut infrà eod. cap. xxij. Augens uerò aliud dicitur efficiens primarium, ut anima. Aliud dicitur instrumentum, ut calor naturalis. Aliud dicitur subiectum, ut nutrimentum. Sed auctum dicitur corpus naturale, in quantitate auctum, iuxta suam proportionem.

Augens triplex.

Auctū, quid.

DE DIMINVTIONE.

CAPVT

XVII.

¹ PRIMO, Diminutio est mutatio de maiore quantitate in minorem quātitatē manente eodem subiecto corpore mutato. Sic diminutio corporis contraria nutritioni, est amissio quantitatis alicuius à corpore propter calorem naturalem, qui plus resoluit, quàm restaurari facile possit, propter

Diminutio quid.

nimi

nimiam caloris & siccitatis abundantiam: quæ absumit humidum radicale, uel naturale. Quod tamen aliquando, sed difficulter restauratur per temperamentum corporis, & per commoda alimenta.

Rarefactio.

SECUNDO, Augmentationi affinis est Rarefactio, quæ est augmentatio corporis sine accessione alterius corporis uel partis, ut patet in similia rarefacta, ut patet in ligno

Cōdensatio.

raro & poroso. Et diminutioni affinis est Cōdensatio, quæ est diminutio corporis sine ablatione partis uel corporis. Quod patet in macerata carne, in maceratis piscibus. Anima uero propriè nō dicitur causa efficiens diminutionis, cuius prompta uolūtas est corpus suū in essentia q̄ optimè cōseruare. Sed tamen impropriè dicimus, q̄ anima uegetatiua efficiat diminutionē, eò q̄ nequeat digerere & cōcoquere cibū, uel nutrimentū, propter inhabilitatē sui corporis, & malam temperaturā corporis habentis materiam caducam, & fragilem. Verū de utraq; hac mutatione, infrā in iiij. cap. v. Et infrā in iiij. cap. xxxiiij. plura loquemur.

DE LATIONE, HOC

est, loci mutatione.

CAPVT

XVIII.

Latio quid.

LATIO, est mutatio ac motus de uno loco in alium locum. Sic cœlum fertur die naturali horarū xxiiij. ab Oriente in Occidentem, & hinc rursus in Orientē. Sic & angelus ferri moueri q; dicitur à cœlo in terras. In hūc enim modū corpora cœlestia substantiæq; incorporeæ obnoxie sunt tantū motui locali, aut lationi, nō item aliis mutationibus. Sic quodlibet corpus naturale natum est ferri loco, nempe graui deorsum, & leuia sursum, ut suprā eod. cap. vj. Et hic motus est triplex, scilicet, Naturalis sine fatigatione.

Corp. cœlest. & incorp. sub stan. tantū motu locali mouentur.

Motus loca.

Et animalis, de quo infrā in iiij. cap. iiij. Et uiolentus, cum fatig

fatigatione, quòd triplici motu corpora mouentur, ut *suprà* ^{lis triplex.}
in j. cap. xxx. indicauimus. Nec enim opus est illinc plura
aliòqui bene nota hìc repetere. In hunc ergo modum spe-
ciatim de mutationibus dictum est.

DE CONTACTV. CAP. XIX.

PRIMO, Quia motus & mutatio nequit fieri sine ^{Quare de cō}
 contactu mouentis, & moti, id est, patientis, quia etiā ^{tactu dicēdū.}
 requiritur contactus agentis & patientis, idè de conta- ^{Cōtactus tri-}
 ctu sunt quedam dicenda. Dicitur autem contactus trifas- ^{fariām dici-}
 riām. Primò enim, est cōtactus proprius, quem isti formale ^{tur.}
 uocant, cū se duorum corporū superficies exteriores sine ^{Contigua.}
 medio contingunt. Vnde & hæc appellantur Contigua, ut ^{Contactus}
suprà in j. cap. xxxij. definiuimus. Vt si manus manui su-
perposita, eam cōtingat. Atq; ita quicquid tãgit, idem etiam
tangitur. Verū sic tangere uel tãgi, nisi corpus nulla po-
test res. Definitur autē hic ferè ita, Contactus proprius est
applicatio duorū corporum habentiū positionē in cōtinuo,
secundū exteriores superficies suas, sine medio corpore mi-
sto, præsertim necessaria ad actionem & passionē. Dicitur
sine medio corpore misto præsertim fieri cōtactus, quia ali-
quantum aëris uel aquæ, aut humoris uel rare terræ inter-
positū duobus corporibus contingētibus se, nō impedit cō-
tactum. Ad hunc requiruntur duæ conditiones, scilicet, Vt
bina plurāue contingentia se inuicem, habeāt extensionem,
& quantitatem, uel magnitudinē continuā. Vnde nō quāta,
impropriè uocantur contingentia. Deinde contingentia
se inuicem, habeant sua ultima simul, id est, extremam
superficiem suam applicent ad se mutuò. Oportet enim
agentia & patientia sese mutuò contingere, sine medio:
aliòqui enim non essent ad inuicem actiua & passiua.
Sic ignis contingit aërem, quem calefacit. Sic ignis con-
 tingit

Contactus
 proprius quid.

Cōtactus pro
 prij duæ con
 ditiones.

tingit ollam, calefaciens eam, quæ olla calefacta contingens aquam contentam similiter eam calefacit. Sic emplastrum aut malagma contingens uulnus, uel ulcus, id mollificat, & sanat. Sic generans uel corrumpens contingit generatum uel corruptum. Atque ita de qualibet specie mutationis iudicandum est. Quia contactus aptat, & accommodat inuicem ipsas actiones & passionēs. Sed elementum ignis, non contingit elementum aque, cum medium intersit eis, scilicet, aeris elementum.

Cōtactus vir-
tualis quid.

SECUNDO, Est contactus improprius & metaphoricus, quem isti uirtualem uocant, quo corpora uel qualitates contingunt quasi, & afficiunt alia corpora, aut qualitates sua uirtute, efficacia, & influentia. Sic cælum dicitur contingere hæc inferiora corpora, quia suas uirtutes communicat eis per influentiam, & lumen, & motum. Sic dicimus tangi nos miseratione, dolore, spe, metu, lætitia, morbo, infortunio. Sic Lucretius, Deus, inquit,

Quomodo
fiat contact.
virtualis.

Non bene pro meritis capitur, nec tangitur ira. Sic qualitates, ut calidum, humidum, molle, durum, album, nigrum, & c. dicuntur contingere corpus uel partem eius, ut infra eodem cap. xxij. & xxvj. Huc etiam refer complexiones, affectus, habitus, dispositiones, priuationes, potentias, impotentias, proprietates, figuras, & c. Atq; hic Metaphoricus contactus planè requiritur etiam ad generationē, & compositionem, & ad alias mutationes corporum naturalium. Quod sæpiſſime etiam testati sumus.

Contactus
continuus.

TERTIO, Est contactus cōtinuus, quo se partes ipsius continui sine ullo interstitio contingunt, ut supra in j. cap. xxxij. continuū definiuimus. Sic partes lineæ, utpote puncta sese mutuò contingunt, sine medio copulata ad unum terminum communem à quo, & ad quem. Sic membra, ar-
tus, &

tus, & articuli, coherencia corpori, sunt continua corpori. Et hic contactus propriè requiritur ad motum, & ad species mutationis. Quia motum ostendimus esse debere unum, & continuum, & non interruptum, neq; discontinuum, Contigua diuerfa. supra in j. cap. xxx. & xxxij. Hinc facile apparet, quæ sit contingentium se uel contiguum diuersitas.

DE ACTIONE.

CAPVT XX.

NON loquimur hoc loco planè de actione & passione, ut Dialectici in prædicamentis: sed de ea tantum, Actio quomodo hoc loco accipitur. quæ est secundum primas qualitates, calidum, frigidum, humidum, siccum, quales sunt in elementis præcipue. Et secundum qualitates sensibiles tertiæ speciei in alteratione. Atq; hoc ideo, quod ad missionem requiritur omnino agens & passiens, de qua infra eodem cap. ij. iij. & xxvj. Neque hic loquimur de actione spiritali, uel aliarum qualitatum, ut habituum, & dispositionum. Verum actio est assimilatio qualitatis sensibilis agentis ad qualitatem patientem, transmutans corpus motum: forma accidentaria, id est, suppedians nouam qualitatem sensibilem corpori passo, ut cum caliditas facit frigidum aut tepidum similiter sibi calidum, ut cum humidum humectat siccitatem in corpore. Actio quid.

DE PASSIONE.

CAPVT XXI.

PRIMO, Actionis definitioni mox fuit subnectenda Passio, siquidem relatiua mutuò sese declarant, neq; relatiuum sine correlatiuo suo potest intelligi. Itaq; passio est assimilatio qualitatis patientis ad qualitatem agentem sensibilem, transmutans motum forma accidentaria, id est, afficiens nouam qualitatem sensibilem corpori passo, ut cum frigidum pariter calido fit calidum in aqua, tum suppediatur aque frigide aliòqui noua qualitas, scilicet, calor, ut cum

N durat

Actio & passio generaliter quid.

durata cera mollescit, tum affertur ceræ mollescenti noua qualitas sensibilis, scilicet mollicies. Vides igitur qualitates sensibiles sibi inuicem cedere in actione & passione. Sed generaliter actio est, quilibet actus progrediens ab agente in passum, & passio quilibet actus fluens in passum. Sed Dialectici, non Physici, sic generaliter loquuntur.

Agens duplex.

SECUNDO, Agens aliud non est eiusdem materie cum passio. Atque hoc dicitur nihil à passio repati, id est, nullam passionem aut formam uicissim recipere in agendo. Sic medicina nihil patitur ab egroto, quem sanat, cum plane nullam habeat medicina materiam, nisi impropriad in qua, scilicet, anima inest tanquam in subiecto. Sic coelum tanetsi agat summopere in hæc inferiora: tamen ab his nihil repatitur, nec quicquam recipit terrestre aut sensibile: quia non habet materiam similem corporibus terrenis. Sic Deus agens primum immobile. Sic spiritus, ut Angeli, anime nihil repatiuntur propriè, id est, nullam qualitatem sensibilem recipiunt ab his corporibus, in quæ agunt.

Quia spiritus carent omni materia, quæ est subiectum passionis. Aliud agens habet similem materiam passio, hoc est, habet potentiam uel habilitatem quandã, ut assimilari possit corpori passio, secundum qualitatem sensibilem. Atque hoc in agendo plane repatitur, hoc est, passionem aliquam & formam accidentariam recipit à passio, ut medicamentum patitur aliquid à sanato corpore. Nam alteratur in corpore, uel saltem calefit. Sic cibus agens nutriendo corpus, ab eo repatitur, quia alteratur in stomacho. Sic calidum agens in frigidum, plane repatitur, & intenditur, ut patet ἀπὸ τοῦ πρὸς ἄσσει. Ita ergo uidemus quedam agentia repati à passio, quedam nihil repati.

Agens & passio

TERCIO, Agens refertur ad causam efficiëntem. Nam prim

principium actionis & passionis oritur ab agente: sicut ^{tiens ad quæ}
 principium motus oritur ab efficiente, ut suprà in primo, ^{genera causa}
 cap. xxi. Patiens uerò refertur ad causam materiale. Quod ^{rū pertineat.}
 que enim patiens propter mutabilitatem sue materie pa-
 titur, ut suprà eodem, capite xij. in fine diximus, materie
 proprium esse pati & mutari, secundum formam qualem
 cunque. Sicut formæ propriū sit agere, & conseruare cor-
 pus in essentia sua, & in qualibet forma. Sic etiam quodq;
 agens agit ratione sue formæ. Non desinit autem actio &
 passio, quoad formam accidentaria nondum est acquisita ipsi
 passo. Sed ea demum consecuta, utrunque desinit & quie-
 scit, iuxta uulgatum illud, Habitibus & qualitatibus præ-
 sentibus in materia cessat motus.

Propriū ma-
 teriæ & for-
 mæ.

Actio & pas-
 sio quādo de-
 finet.

Proprietates
 actionis &
 passionis.

QVARTO, Aliquot sunt actionis & passionis pprie-
 tates uel conditiones: quas tamen longè operosius tractant
 Medici. Satis est enim Physices studioso, obiter eas attin-
 gere. Prima, passum est in potentia tale, quale est agens
 actu, ut corpus frigidū mox calefaciendum oportet habere
 quandā potentiam & habilitatē ad recipiendum calorem,
 aliōqui non calefiet, ut glacies nunquā calefit, dum manet
 glacies, ut corpus planē uitiosum, & morbosum, uel corru-
 ptum membrum, nunquā sanatur, quia perdidit poten-
 tiam & habilitatem suscipiendæ sanitatis. Secunda, pa-
 tiens patitur qualibet sua parte quāta, hoc est, nulla pars est
 corporis, quin ea aliquam sensibilem qualitatem possit recipe-
 re sibi idoneam. Ceterum, partes nō quātae ut spirituales,
 & animales, nihil patiuntur proprie, ut anima. Tertia,
 illud facilius & plus patitur, quod habet maiorem & pro-
 pensio-rem dispositionem, ut sanabilius membrum sanatur
 quoq; facilius. Quarta, Totū simile non patitur à toto si-
 mili sibi in qualitate, gradu, & modo. Sic uenenū non tol-

litur simili ueneno, sed antidoto. Quinta, Vnum corpus⁵ non agit in aliud nisi ipsum contingat, ut potio medica non sanat, nisi corpore sumpta & hausta, ut emplastrum non sanat, nisi corpori applicatum. Sexta, Solum corpus diuisibile patitur, non indiuisibile. Septima, Actio & passio⁷ fiunt sine accessione aliorum corporum, ita non semper necesse est quodlibet medicamentum conueri in substantiam

Quæ à se mutuo patiantur aut minus.

Axioma.

corporis sanandi. In summa uerò, res quæ unius sunt originis & generis, quatenus in naturis, id est, in specie uel in qualitate, in gradu, aut modo, aut raritate, aut densitate opponuntur, singulæ ab inuicem patiuntur. Sed ab eo, quod sibi in qualitate, gradu, & modo communicat, similèq; est, res neutiquam patitur. Ergo homogeniæ qualitates, id est, sub eodem genere positæ, ceterum sibi contrariæ aut diuersæ, operantur homogenias qualitates. Quia contraria & diuersa ab inuicem patiuntur atque agunt: iuxta illud uulgatū, Contraria contrariis curantur. Plura tamē de utroq; hoc capite à Medicis require.

DE QUALITATIBVS PRIMIS.

CAPVT

XXII.

Qualitas dupliciter accipitur.

Qualitas alia sensibilis, alia insensibilis.

Primo, Qualitatis uocabulo bifariam utuntur auctores. Generaliter enim Qualitas significat quodlibet¹ accidens, aut quantum, aut quale, aut relatiuū: & in summa, quicquid alioqui non est substantia. Sicut & differentia substantialis uenit appellatione qualitatis. Deinde specialiter Qualitas significat sola accidetia in prædicamēto qualitatis collocata. Quæ sunt formæ accidetarie absolutæ, aliquid in anima aut in spiritu, aut in corpore efficiētes et operantes, ut Iustitia, Sciētia, Albedo. Atq; harū aliæ sunt insensibiles, ullo sensu exteriori, ut quæ sunt in anima & spiritu, aut in alia quauis re incorporea & immateriali, uel etiam

etiam quæ aliô qui in corpore existentes non sentiuntur tamē: ut Iustitia, Grammatica, Mathematica: ut Ars gladiatoria, Palestrica: ut influentiæ, uirtutes, efficaciæq; in corporibus cœlestibus, in gemmis, in plantis aliisque similibus corporibus, quas isti uirtuales qualitates, Latini occultas uires corporum & rerum uocant. Aliæ sunt qualitates sensibiles aliquo exteriori sensu, ut color, lux, lumen, sonus, sapor, odor, & xiiij. tangibiles qualitates.

Virtuales
qualit.

Occultæ
vires.

SECVNDÒ, Sensibilem qualitatem aliæ sunt primæ, aliæ uerò secundæ. Primæ qualitates sunt primæ uirtutes Elementorum, simul proportionem suam cōcurrentes ad cōpositionem corporis naturalis cōpositi. Et hæ sunt tantum quatuor tangibiles qualitates primæ, scilicet, calidum, frigidum, humidum, siccum. Dicuntur autem primæ, non quia aliæ sint his priores, utpote lumen, lux, uirtutes, influentiæq; cœlestes, qualitates spirituales in anima uel spiritu, sed tantum respectu secundarum, hoc est, aliarum tangibilium & sensibilibus qualitatum. Vocantur hæ quatuor primæ, eò quod secundæ nascuntur, & fluunt ex commistione, temperatura, actioneq; primarum qualitatum, ut infra eodem cap. sequenti. Quomodo uerò qualitates primæ cum elementis cōcurrant ad cōpositionem corporis, infra eod. cap. xxvj. dicendum erit. Interim ergo nudas definitiones qualitatum, ac deinde expositionem earum proponere sapientis erit.

Primæ qualitates
quare sic
vocentur.

TERTIÒ, Calidum, est qualitas prima cōgregans homogenia, & disgregans heterogenia: ut calidum in igni congregat aurum cum auro, & argentum cum argento, separatq; ferrum ab auro, & plumbum ab argento. Frigidum est qualitas prima cōgregans homogenia & heterogenia pariter, ut frigus & cōgregat & condensat aurum cum auro & argentum cum auro, ut frigus condensat, & congelat

Calidum quid.

Frigidum quid.

Humidū qd. lapides, lutum, & pulueres. Humidum est, quod difficulter
 Siccum quid. termino suo, facile autē termino alieno continetur, ut aqua,
 aer. Siccum est, quod facile termino suo, difficulter uerō ter-
 mino alieno continetur, ut lapis, lutum. Hæ quatuor defini-
 tiones explicandæ sunt iam inde.

QVARTO, Sequitur inde aliquot particule definitio-
 nis explicandæ. Quæ ergo sint homogenia, & heterogenia
 ὁμογενῆς, qd. indicauimus suprâ eodem cap. xij. Nam ὁμογενῆς est, cuius
 partes sunt eiusdem speciei ac nominis cū suo toto, ut aqua
 est aqua, & quælibet pars uel guttula aque est aqua, ut au-
 rum, ut metallum, ut elementa, ut humores, &c. Sed ἐτερο-
 γενῆς, quid. γενῆς est, cuius partes sunt diuersæ speciei ac nominis cum
 toto, ut non quælibet pars hominis est homo, non quodli-
 bet membrum equi est equus, nō quilibet ramusculus arbo-
 ris, est arbor. Deinde animaduertere oportet actiones pri-
 marum qualitatum esse duplices, scilicet, Primarias & Se-
 cundarias. Primariæ, sunt potissimæ actiones, & operatio-
 nes propriæ qualitatum, ut potissimum calidi est caleface-
 re, frigidi est frigefacere, humidi est humectare, sicci est sic-
 care. Et ab istis actionibus non sumuntur illæ quatuor defi-
 nitiones, ut patet. Secundarij actus sunt actiones accidentes
 qualitativis, sed quæ tamen actiones pro natura & condi-
 tione materiæ, in quam operatur qualitas, modò impediū-
 tur & remittuntur, modò intenduntur efficaciorēque sunt.
 Sic calidi est reddere subtile, lene, leue, siccare. Sic cōtrâ fri-
 gidi est, reddere crassum, durum, graue, & humectare, ut
 infrâ eod. capite proximo, ubi dicetur, quomodo secundæ
 qualitates ex primis nascentur. Ex his ergo secundis istæ
 quatuor definitiones sumuntur. Nam congregari, disgre-
 gari, contineri termino suo uel alieno, est secundarius actus
 qualitatis sue primæ.

QVINTO, Quinetiam discrimen aliquod materie, in qua prima operatur qualitas, facere debet, qui definitio-
nem uelit recte considerare. Oportet enim eandem materia
esse homogeniam, & congregabilem, ut pote cum caliditas
congregat aurum cum auro, argentum cum argento, & cum
aere, humores corruptos congregat cum aliis humoribus in
carcinomate, alioue ulcere. Contra uero calidum disgregat
& separat aurum ab argento, uel cupro, spiritum ab humo-
re, succum uel aquam disgregat ab herbe corpore, aut a fo-
liis in distillando. Sic calidum disgregat aquam a lignis ar-
dentibus in foco. Quandoq; tamen pro natura materie pa-
tientis qualitatem, caliditas disgregat homogenia, ut calidum
resoluit niuem, ceram, plumbum, atq; alia liquescentia, pro-
pter fragilitatem materie, que impedit accidentariam
actionem calidi, cum tamen alioqui materiam idoneam atq;
homogeniam condenset; utpote que non ita fragilis cadu-
caque sit. Sic etiam calidum quandoq; congregat & con-
densat heterogenia propter naturam materie ipsorum, ut
in aestate calor Solis indurans terram exiccatam, una colligit
& condensat terram, lutum, paleas, stramina. Contra uero
frigidum, est congregare & condensare homogenia, ut cum
congelat aqua, coagulatur lac: & heterogenia, ut in hyeme,
cum congelascunt simul, & congregantur lutum, stramina,
farmenta, aqua, lapides, ut ex definitione secunda patuit.
Tamen frigidum aliquando disgregat & resoluit homo-
genia, ut frigiditas aceti resoluit unionem Cleopatrae esti-
matum ducentis quinquaginta millibus coronatorum, teste
Plinio in ix. cap. xxxv. Sic frigus nimum, dissipat uitrum.
Sed huius diuersitatis causam prebet non quidem prima
qualitas, sed materie diuersa affectio, que materia hic
spectatur, non qualitas. Nam hec alioqui suo officio fun-

Materia, in
quam prima
qualitas ope-
ratur, diligen-
ter est ducer-
nenda.

Vnio Cleopa-
trae, quati æ-
stimatus sit.

geretur, nisi impediret ipsam materia repugnans.

Terminus
quid hîc si-
gnificet.
Quid sit con-
tineri termi-
no proprio.

Terra ficcior
quàm ignis
quare.
Quid sit con-
tineri termi-
no alieno.

Aër cur hu-
midior aqua.

SEXTO, Quòd uerò in tertia & quarta definitione termini sui & alieni sit mentio, sic debet intelligi, Terminū hîc appellari superficiem corporis extremam. Itaq; termino proprio contineri dicitur siccum, utpote, cuius partes constipatæ & densatæ simul facîle connectuntur intra superficiem propriam corporis sui arctam, & stabilē, neq; se dilatant, neque diffluunt, ut lapis, lignū, gemma, corpus animale, ut cera durata & siccata. Hæc enim facîle continentur termino suo, id est, intra suam superficiē. Et difficulter termino alieno, quia nō diffluunt eorū partes sine mutatione totius. Et hinc apparet terrā esse magis siccam, quàm ignē: quia licet termino suo cōtineatur, tamen facilius dilatatur & extenditur, quàm terra. Non est tamē fluxilis, sicut aër & aqua, ut apparet in foco. Cōtrā uerò termino alieno facîle contineri dicitur humidum, difficulter autem proprio coërceri, utpote cuius partes fluxiles, labiles, & non constipatæ, intra superficiē corporis sui propriā, nō facîle coërcentur: quia nō est arctata neq; stabilis ea, sed dilatant se & diffluunt superficie latiore, quatenus nō continentur alieno termino, id est, alterius corporis sicci & crassioris, præcipuē terrestris superficie: quo alieno termino facilius retinetur & arctatur, coërceturq; humidū, quàm sua superficie, ut uinum necesse est retineri in uase ligneo, uitreo, alioue. Nam difflueret aliòquin quàm posset latissimè: ut aqua humida aliòqui, et fluxilis coërcetur ripis, litoribus, obicibus, uasis, ut aër coërcetur superficie uesticæ, follis, arteriæ, sicut san- guis cōtinetur uenis. Atq; hinc apparet aërem esse lōgē humidiores aqua. Nam cū hæc facîle cōtineatur superficie terrestri aliena, aër nō solūm p proprio termino suo nō coërcetur: quin etiā uix alieno potest coërceri termino terre-

stris

stris superficiei. Semper enim poros minutissimos quoque
 & rimulas penetrat corporis continentis se, quod aqua nō
 facit, ideò hanc esse minùs humidā aëre patet ex definitione,
 ut & suprà eodem cap. viij. & cap. x. admonui. Hæc igitur
 ad præsens de definitione sufficiant.

SEPTIMO, Ex qualitatibus primis due uocantur
 actiue, ut calidū & frigidum, eò quòd hæ due efficaciorē
 actiuitatem habeant in corporibus, facilius mutant hæ cor-
 pora, utpote calor est actiuosior ad uitam & ad generatio-
 nem, frigus autem est actiuosius ad mortem & ad corru-
 ptionem. Item magis certatim agunt hæ due qualitates cō-
 tra se inuicem & citissimè, ut ignis faciliè extinguitur
 aqua, uel terra. Due uerò qualitates alteræ uocantur pas-
 siuæ, scilicet, humidum & siccum: non quia & hæ agant in
 corporibus, sed quia minus efficaciter & tardiùs quodam-
 modo agunt, difficultérq; inuicem patiuntur, ut humidum
 difficulter agit in siccum. Nam lapis proiectus in maris fun-
 dum, tardissimè humectatur internè, & difficilimè putre-
 scit. Verùm hæc remittenda sunt Medicis.

OCTAVO, Quatuor primæ qualitates inuicem fa-
 ciūt sex paria, quæ isti uocāt symbolismos uel combinatio-
 nes. Quorū priora quatuor sunt reuera symbolica, id est, co-
 gnationē habent mutuam, atq; inuicem cōnecti cohererēq;
 possunt. Primum par est calidum cum sicco. Secundū, est ca-
 lidum cum humido. Tertiū, est frigidū cum humido. Quar-
 tum, est frigidum cum sicco. Duo uerò postrema paria sunt
 asymbola, id est, pugnancia planè & contraria: ita ut se ui-
 cissim expellant de subiecto eodē. Scilicet, Quintum par ca-
 lidum cum frigido, Et Sextum par, humidū cum sicco. Se-
 cundū hæc quatuor paria symbolica & cognata recensetur
 quaternarius numerus elementorū. Quia certissimum est

Qualitates
 actiue, quæ
 & cur.

Qualitates
 passiuæ quæ
 & cur.

Qualitatum
 primarū sex
 paria.

Duæ cōbina-
 tiones qualit.
 asymbolæ.

Elementa quatuor. quatuor elemēta esse proprium subiectum quatuor primarum qualitatum. Est itaq; elementum primū, ignis, calidus & siccus. Secundū, Aër, calidus et humidus. Tertiū, Aqua, frigida & humida. Quartū, Terra, frigida et sicca. Hinc ergo uidere licet, quæ elemēta sint cognata, quæ contraria. Bina enim cognata sunt, scilicet, Ignis cū terra per siccitatē: Ignis cum Aëre per caliditatem: Terra cū Aqua per frigiditatē: Aër cū Aqua per humiditatē: Contraria uerò elementa sunt item bina, scilicet Ignis cū Aqua, & Aër cum Terra. Sic ergo probatur numerus elemētōrū quaternarius ex symbolis qualitatum quatuor. Item ex hoc quatuor parium symbolismo numerant Medici quatuor complexionēs corporis præsertim animati, & humani. Nā complexio est qualitas, quæ ex actione ad inuicem, & passione cognatarum & contrariarum qualitatum primarum, in elemētis inuentarum, prouenit. Sunt ergo cōplexiones quatuor iuxta istos symbolismos. Prima Cholericā, ignea, calida & sicca. Secunda, San guinea, aërea, calida, et humida. Tertia Phlegmatica, aquea, frigida & humida. Quarta Melancholica, terrea, frigida & sicca. Et hæ quatuor cōplexiones sunt in corpore, ex quatuor primis qualitātibus temperatis secundū proportionē, nō quidē arithmeticā, sed geometricā, id est, nō secundum inæqualitatem & temperamentum ad pondus, ita ut una qualitas alterā nullo gradu superet, sed planē æquali quantitate & pondere insint in corporibus. Sed istæ qualitates primæ sunt tēperate secundū proportionem geometricā, id est, secundū æqualitatem & temperamentum ad iustitiā, ita ut una quidem aliqua superet qualitas alias qualitates, sed proportionē suā. Nam aliōqui immodicē superans & uincens & superabundans qualitas præ aliis, nimium corrumpit corpora, sua inæqualitate nimia, & mala tēperatura elemēta

**Symbolismi
qualitatum
usus.**

**Complexio-
nes quatuor.**

**Cōplexio ad
pondus.**

**Cōplexio ad
iustitiā.**

elemen

elementorum, & qualitatum, ut Medici docent. Non enim sicut in quoque elemento una qualitas aliqua summum gradum obtinet, & habetur in summo gradu, sicut ignis est calidissimus, aqua frigidissima, &c. ita & corpus compositum habet qualitatem in summo gradu. Quia corpus calidissimum corrumpetur, sicut & corpus frigidissimum, siccissimum, & humidissimum corrumpetur.

NONO, Quæ sint actiones qualitatum propriæ & primarij actus, iam antea in articulo quarto diximus. Nempe calidi esse calefacere, & frigidi esse frigefacere, &c. Tamen utrumque contrarium agit sepe non propriè quidem, sed tantummodo per accidens. Vt in æstate calor per accidens refrigerat interiora uiscera. Quia tum temporis calor circumstans extrinsecus ipsum corpus, poros eius aperit, ita ut humiditas naturalis cum sudore & calore exeat. Atque ita corpus exeunte calore cum isto humore aëreo per poros, refrigeret quodammodo interiora uiscera, quæ destituit & desinit. Quare longè est imbecillior digestio, minusque adeo famescunt homines in æstate, quam alio tempore, propter egressum interni caloris à membris & uisceribus interioribus, utpote à stomacho & hepate, et alijs membris, &c. in quibus calor digestionem aliòqui adiuuaret, qui nunc destituit ea membra in æstate, aut in immodicè calido uaporario. Sic contrariè, frigus etià calefacit per accidens & impropriè, ut in hyeme frigus circumstans extrinsecus ipsum corpus, claudit poros eius, ita ut neque humor aëreus, neque calor per poros clausos exire possit. Atque adeo calor ille retentus intra uiscera, digestionem intendit & impèsius cōcoquit cibos. Quare etià plus famescunt homines & comedunt in hyeme, quam alio tempore. Propriū uerò humidi, est humectare ut dixi, et alere corpus. Siquidem humido corporis absumpto, tabescit quoque corpus,

In compositis
to quare nulla
la qualitas in
summo gradu.

Quomodo
qualitates inter
dum non proprias,
sed contrarias actiones
perficiant.

Cur in æstate
homines minus
famescant,
quam alio tempore.

Cur in hyeme
plus famescant
homines.

Humidū, Sic-
cum.

ut in heceticis & Phthificis uidemus. sicci uerò propriū est
desiccare, & extenuare, ut proximo capite dicitur.

DE QUALITATIBVS SECVNDIS.

CAPVT

XXIII.

Qualitas se-
cunda, quid.

Qualitates tā
gibiles.

Qualitates
virtuales.

Occultæ vi-
res quomodo
corporibus in
sint.

Piper.

PRIMO, Primæ qualitates quatuor se inuicem non ge-
nerant. Neq; enim calidum gignitur ab humido uel à
sicco. Neq; cōtrā siccum est ab humido, uel calido propriè.
Verū istæ primæ qualitates generant ex suo tēperamen-
to secūdas qualitates sensibiles præsertim tactu, uisu, gustu,
odoratu. Nā de sono pleriq; dubitant. Quare hoc caput de
secundis qualitatibus hīc subtexere placuit. Ceterū, Secun-
da qualitas est qualitas sensibilis, quæ sit ex temperatura
& mistione primarum qualitatum quatuor, ut colores,
odores, sapes, & quatuordecim qualitates, quas uocant
tangibiles, scilicet, Graue, Leue, Crassum, Subtile, Durum,
Molle, Densum, Rarum, Lentum, Friabile, Asperum, Lene,
Aridum, Lubricum.

SECVNDO, His secundis etiam connumerari possunt
qualitates illæ, quas uocant uirtuales qualitates, id est, uir-
tutes atq; uires occultas in corporibus naturalibus, ut her-
barum atque gemmarum uires occultæ, ut fructuum & li-
quorum uires. Vtpote quod Vinum aliōqui frigidū, calefa-
cit tamen, quòd Vrtica urit, quòd Enula campana aut Ele-
nium affert hilaritatem, sicut & Buglossa, & sic de aliis
uirtutibus quorumlibet corporū. Nam huiusmodi uirtutes
insitæ sunt corporibus proculdubio per temperaturā Ele-
mentorū & Qualitatum primarum, quæ suas uires com-
municant mistis, ut quia Vinum est aëreum, ideòque pene-
trabile est, & calefacit, atq; humectat. Sic Vrtica igneæ na-
turæ urit, Piper incēdit, Sulphur exsiccat. Tamen si uerò nō
potest omnino dari certa ratio ubiq; istarum uirium, atque
uirt

uirtutum occultarum in corporibus, quæ Deus & natura sic dotauit, & ornauit tam efficacibus qualitatibus, tamen ingeniosi homines Medici in plerisque sunt cōsulendi. Pos= sunt enim aliquid certi iudicare de istis uiribus occultis, quomodo ex qualitatū primarum & elementorum tem= peratura proueniant. Vt autem difficilis, sic & superuaca= nea, quæstio est, An istæ uirtutes sint à formis, & ab actiuis qualitatibus corporum sepe= ratæ? Quia certum est has si= mul nasci cum forma substantiæ quæ sui corporis subiecti. Nam omne agens, ratione suæ formæ agit & efficax est. Quam formam indidit ei natura simul cum qualitate qua= libet & uirtute sua.

An vires oc= cultæ sint à formis & ab actiuis quali= tat. sepe= ratæ.

TERTIO, Quatuordecim qualitates quas uocant tan= gibiles, nascuntur ex primis hoc ordine. Humidum aëreum cum calido, ex causa subtilitatis, ut patet in sanguineis, quo= rum corpora & mēbra sunt planè subtiliora. Siccū igneū cum calido est itē causa subtilitatis, ut patet in Cholerickis. Humidum aqueum cum frigido, est causa crassitiei, ut patet in Phlegmaticis, qui crassiore sunt corpore & mēbris. Sica cum terrestre cum frigido, est item causa crassitiei, ut patet in Melancholicis. Atq; hæc fiunt, propter cognitionē quan= dam, quam habent inuicem, & mutuò inter se aliæ etiam qualitates tactu sensibiles. Præterea, ab Humido sunt lenæ, molle, lubricum. A Sicco sunt Asperum, durum, aridum. A calido autem igneo, uel aëreo, est leue. Sicut à Frigido aqueo uel terrestri est graue. Quò autē quodq; corpus plus habet igneæ uel aëreæ materiæ, eò quoq; leuius est. Et, quò quodq; corpus plus habet aqueæ uel terrestris materiæ, eò quoq; grauius est. Sicut aliòqui aër circūfusus corpori ter= restri, uel eius corporis inclusus, sursum eleuat idē corpus, aliòqui natura sua graue & natum ferri deorsum, ut patet

Qualitates tågibiles quo ordine ex pri= mis nascātur.

in uolantibus, natantibus &c. in lignis, alijsq; huiusmodi.

Secundæ qua-
litates quare
sic dicantur.

Dicuntur ergo secundæ qualitates, eo quod à primis nascū-
tur non dictæ solum tangibiles, uerum & aliæ sensibiles, ut
Sanum, Aegrum, Salubre, Venenosum, Noxium, similiaq;
sunt à temperamēto qualitatum primarum bono uel malo.
Est tamen modus & ratio cur hæc ita accidat ut obscurior,
sic quoque proluxior, quàm ut hîc recenseri debeat. Cete-
rùm exempla infinita apud Aristotelem, & apud alios in
problematis inueniuntur.

Calidū quo-
modo siccet.

QVARTO, Quod autem calidum quandoque desiccet,
nihil impedit, quin tamen siccum sit prima qualitas. Nam
quia calor rarefacit, ideò leuat humorē interclusum corpo-
ri, & colat quodammodo. Quo humore extracto, necessa-
riò sequitur siccitas. Et quia frigidum reddit densum, ideò
contrahit, & constringit humorem aqueum uel aëreum

Frigidū quo-
modo hume-
ctet.

Quo humore coacto, necessariò sequitur humiditas, ut in
glacie patet. Itaque ut calidum per accidens siccet, ita &
frigidum per accidens humectat.

DE MISTIONE ELEMEN- torum & mistilium.

CAPVT XXIII.

Mistionis ac-
ceptiones.

PRIMO, Generaliter mistio uocatur corporum &
rerum eiusdem uel diuersarum specierum compositio
aut confusio, ut cum lana lane, uinum uino uel aque, hor-
deum lupulo uel tritico, cōmiscetur. Atq; hanc appellat isti
mistionem ad sensum, atque impropriam. Qua etiam acci-
dentia, ut qualitates, aliāq; misceri dicuntur improprie, ut
calidum humido aut tepido, bonum malo, indocti aut semi-
docti doctis, mendacio uerum, aut uerisimile misceri dicitur
uulgó. In hac non statim corrumpuntur nec alterantur mista.
Et non admodum pertinent hæc ad institutum nostrum.

Deinde

Deinde Mistio significat uel compositionē misti, ut supra eodem cap. xij. uel generationem, ut supra eodē capite xij. Atq; ita mistum planē uocatur idem, quod compositum corpus, ut infra, in iij. capite j. Propriē demum, de qua hoc ca. loquimur, Mistio est, Elementorum & mistilium alteratorum compositio. Qua fit corpus naturale compositum, ut ex commistione elementorum quatuor, seminum, spirituum, humorum, ossium, carniū, & similium, fit corpus humanum uel animale.

SECUNDO, Compositionis uocabulo in hac definitione generatim utimur pro augmentatione & cōnexionē. Deinde mistile uocatur prorsum id, quod est materia secundā da corporis generandi. Quae materia suscipere potest formam à Natura suppeditandā. De qua supra in j. capite xix. Huius materiae, cum sit de uariis partibus coagmentata & collecta, pars una fuit de Elemento ignis: Alia de Aëre, aqua, terra: Alia fuit spiritus, humor, seminarium, &c. Alterari uerò dicuntur mistilia & elementa in compositione corporis, nō qualitate tantum. De qua alteratione supra eodē, cap. xv. Sed magis adeo alteratur, id est, mutatur, imò quasi corrumpuntur, ita, ut pristina forma amissa, nouam noui corporis nascentis formam induant, à Natura destinatam nascenti. Non tamen hanc destinatam formam in momento statim suscipiunt illae materiae coagmentatae in corpore nascente, uerum antequam generatio perficiatur, subinde alia atque alia forma accedit, ut primò seminis forma, deinde sanguinis, deinde ex sanguine caro, cum ossibus, neruis, & cartilagine. Inde demum est Embrio & foetus, quoad nascatur & absoluat corpus humanum, uel animatum. Sic etiam de inanimato exempla dari possunt.

TERTIO, Conditiones tres requiruntur potissime ad

Compositio.

Mistile.

Mistilia quomodo in compositione alterentur.

Ad miftionē
tres requirū-
tur conditio-
nes.

ad miftionem. Prima, ut miftilia fint inter fe connexa, in
unūmq; corpus compositum cōgeſta, ut ſanguis, humores,
ſpiritus, caro, oſſa, cōgeſta ſunt in corpore humano ſua pro-
portione, ſic & elementa conuenere ad conſtitutionē cor-
poris. Secunda, ut miftilia inuicem agere atq; pati queant,
adeoq; contraria inter fe uel ſaltem diuerſa ſint, ut ſuprà
eodem cap. xxj. ad finem oſtendimus. Tertia, ut miftilia
ſeſe inuicem corrumpant, alterent, atq; tranſmutent à ue-
teri ſua forma, in noui corporis naſcentis formam, cui acre-
ſcunt & incorporantur tranſmutata, attamen hæc eadem
miftilia reſeruent & retineant priſtinas formas accidenta-
rias, utpote qualitates ſenſibiles, quas ipſa communicant
ſuo miſto corpori. Aduerte tamen, quòd Miſtilia, id eſt, ma-
teriæ ſecundæ corruptæ ſic, & alteratæ, non ſtatim reſol-
uūtur in materiã primam. Sed priùs ſuſcipiunt formã ele-
menti, unde deniq; poſt reſolutionē elementorum in mate-
riam primam ſubinde alia atq; alia forma ſubſtantialis pro-
ducitur, quoad abſoluatur & conſequatur corpus naſcens
formam ſibi à Natura deſtinatam, ut granum ſeminarium
pomi mortuum & corruptum reſoluitur in elementa, quæ
in materiã primam tranſmutata iterum reſoluuntur, illinc
ſequitur ex materia & forma germen, inde fœtus imma-
turus, poſtremò naſcitur pomum.

DE COMMVNIBVS ET propriis elementorum.

CAPVT

XXV.

Vſus huius
capitis.

QUAVIS in antea dictis multa obſeruari poſſint,
quatenus elementis inter fe conueniat, & quatenus
contrà à ſuis quæq; propriis officiis ab inuicem
differant: placuit tamē hoc caput ſubtexere, in quod alia à
Philophis tradita, & plura quidem congererentur, quàm
ut

ut compendij breuitas queat complecti, *suprà* autem eodem capite vj. definitionem & numerum Elementorum uidi-
mus. Nunc uerò unam atque alteram conditionem per-
stringam solummodo, quarum prima sit: Quauis Elemen-
tum quodlibet iuxta Physicos sit per se in suâque essentia
simplex, hoc est, merum & purum, quæ tamen simplicitas
animo & ratione tantum percipitur, non sensu nostro:
Veruntamen in hac terra per sensum experienciâque no-
stram uix ullum elementum deprehenditur merum, sed
partibus suis mistum & impurum, & quasi alienis parti-
bus admistis inquinatum, ut ignis noster in foco purus non
est, sed commistus fumis & uaporibus, qui reddunt eum
non pellucidum neque liquidum. Sic & Aër uaporibus
& nebulis & halitibus, sic & Aqua turbatur terrestri,
& fœculenta materia, ut in aqua palustri uel marina pa-
tet. Terra quoque aliorum elementorum purgamentis &
fœcibus inquinatur, nihilominus ista maxime denominari
debent à puris elementis in se prædominantibus & præ-
ualentibus, ut ignis noster est maxime igneus, aër maxi-
me aëreus, &c. licet neutrum sit ipsum Elementum, sic de
aqua & terra iudica. Cum ergo elementa secundum sub-
stantiam suam pura imaginemur, & necessario fateamur:
tamen nullum eorum secundum se totum iam est qualitati-
bus suis purum, quin alienas qualitates habet pleraque,
ut terra pleraque parte humida & fumida est, aqua sæpe
calida est, aër in media regione frigidus est. Reperiri ta-
men possent aliquæ partes elementorum meræ & puræ,
quæ nullam alienam qualitatem habeant, ut Alcumista de
spiritu uel aëre puro multa disputant. In summa, Elementa
per se & propriè sunt pura, per accidens uerò, & ut sen-
sus experienciâque nostra deprehendit, sunt impura.

Elemēta quo
modo simpli
cia & pura.

Elemēta quo modo inuicē trāsmutētur. *Secunda conditio, Elementa secundum se tota non transmutantur, id est, neque generantur neque corrumpuntur, aliāmue mutationem subeunt, aliōqui machina mundi periclitaretur, si tota terra uel aqua mutaretur. Semel ergo creata perdurant in sua essentia, sicut terra secundum se tota est immobilis, tametsi partes terræ plerunq; moueantur. Verum secundum partes suas sunt inuicem transmutabilia, hoc est, unum Elementum ex alio generatur, Vnum in aliud corrumpitur. Quod isti sic probant: Ex uno pugillo terræ fiunt decem pugilli aquæ, centum aëris, & mille ignis. Hæc ita intelligi debent, si ex terra fieret per rarefactionē aqua: tamen necesse esset, ut decuplo rarior terra illa fiat, quàm hactenus fuerit: sin aër, centuplo: sin ignis, millecuplo. Et contrā: Si ex igne fieret aër per condensationem, tum necesse esset, ut ignis ille densior fiat decuplo: sin aqua, centuplo: sin terra, millecuplo. Atque hæc tametsi uulgò dicant, tamen uixdum per experientiam, sed tantum coniecturis proportionum sunt probata. Siquidem uix ullus hominum deprehendit elementum purum, ut dixi. Quare etiam ista decupla proportio elementorum finitimorum in aliis etiam qualitatibus, ut graui, leui, magno, paruo, agili, tardo, penetrabili, obtuso, & similibus, ratione magis certāque autoritate Physicorum, quàm experientia probatur. Oportet ergo addiscentem hīc credere. Nam ista proportio meris & puris elementis, non nostris mistis & impuris elementariis tribuitur. Sic ergo Elementa inter se inuicem sunt mutabilia secundum partes, ut ex una parte terræ fiunt decem aquæ partes, licet hæc non uideamus ipsi oculis nostris. Deinde Elementa transmutabilia sunt in formas compositorum corporum, ut infrā cap. proximo, & sup. cap. proximo dictum est. Elementa alterari, id est, mutari in mistum.*

stum. Quoniam ergo inuicem transmutabilia, & in alia quoque corpora transmutabilia sunt elementa quatuor, id fieri necesse est: quia sunt contraria uel secundū ambas qualitates, ut ignis & aqua, aër & terra, uel secundum alterutram qualitatem primam, ut ignis & terra, aqua & aër, ignis & aër, aqua & terra. Iam uerò omnis mutatio est de contrario in cōtrarium, & ē diuerso in diuersum. Hinc ergo planē patet, quare Aristoteles & Peripatetici priora quedā principia cōmentī sint, quā elemēta quatuor. Nā omnia generabilia & corruptibilia necesse est habere subiectum, id est, materiam suae generationis & corruptionis. Quia ex nihilo nihil fit, ut suprà in i. cap. xiiij. Si materiam habent, ergo & formam, cum sint planē correlatiua. Sed elementa sunt inuicem generabilia & corruptibilia, ut probat experientia in mistis, & autoritas Physica, ut apud Arist. in ij. generationis, tract. ij. Ergo elemēta necessariò habent subiectum, id est, materiam, & per consequens etiam formam. Iam uerò rursus omnem materiam & formam necesse est priorem esse suo formato. Nam omnis causa est prior suo effectū. Sed elementa habēt materiā & formam. Ergo elementa habent sua principia ipsis priora, scilicet, materiam & formā, & per accidens priuationē. Quae tria principia sunt omnium planē prima, ita ut nullam rem naturalem se priorem habeant. Quia in natura non est progressus in infinitū, ut suprà in primo, capite duodecimo. Fuit itaque Physica exordienda ab istis primis principiis potius, quā ab elementis, & à secundariis principiis.

- 3 Tertia conditio, Elementa per se dicantur, & sunt simplicia, mera, & pura, id est, non nisi ex partibus homogeniis constituta. Contra uerò compositum mistum, impurum dicitur, quod ex partibus heterogeniis est consti-

Cur ab Arist.
princ. elemen
tis priora ex-
cogitata sint.

Elemēta quo-
modo simpli-
cia & pura re-
spectu cōpo-
siti.

tutum. Ceterum de propriis officiis & actionibus singulorum elementorum, satis supra dictum est in specie, capite vij. & sequentibus, & supra eodem cap. xxij. ideoque hic non opus est ista repetere.

DE MISTIONE, ET COMPOSITIONE corporis naturalis ex elementis, & qualitatibus elementaribus.

CAPUT XXVI.

PLeraque hactenus de principiis & causis, de elementis, & qualitatibus dicta, ad hoc caput, tanquam ad finem ferè ultimum referuntur. Nā corpus naturale ex principiis causisque suis & ex elementis atq; horum qualitatibus compositum, secundumque hæc eadem mutabile, est Physicæ, atque adeo ipsius Naturæ subiectum, ut supra in j. cap. ij. & xxxvj. patuit. Erunt ergo nobis hic repetenda multa, tametsi antè dicta. Nam erit etiam hoc caput quasi epilogus & summarium Primi atque Secundi huius Commentarii, Dicā ergo primò, an sit Mistio, et Cōpositio ulla naturalis. Secundo, Quid sit. Tertiò, Quotuplex. Quarto, Quæ materia, & ex quibus fiant cōposita corpora Quintò, Quæ forma, & qui modus sit compositionis. Sextò, Quod efficiēs. Septimò, Qui finis. Octauò, Qui effectus. Nonò, Quæ similia. Decimò, Quæ diuersa. Vndecimò, Vbi querēda sint exempla compositionis. Duodecimò, Qui sit omnium istorum usus. His breuiter quidē transactis, huic Secundo quoque Commentario imponetur finis.

PRIMO, Mistionem & corporis compositionem esse naturalem non mere fatalem, neque fortuitam, ipsa rerum natura atque experientia arguit. Cum quotidie his oculis uideamus noua corpora indiuidua eiusdem aut diuersarum specierum nasci, non ex nihilo neque incerto ordine, ut ho-

mines,

Physicæ & nature subiectum.

Vtius huius Capitis.

Summa & ordo dicendorū in hoc Cap.

An sit Mistio & corporis cōpositio naturalis.

mines, equos, pecudes, plātas, metallaria, & cetera similia. Hec enim ex nihilo nequaquam fiunt. Semel enim in principio, creatione sua absoluta, Deus reliqua commisit Naturæ uiribus et cursui. Licet quotidie hanc naturā naturalesq; res ipse Deus fœcundet, ei q; benedicat, iuxta illud: Emitte spiritū tuum, & creabuntur, ut suprā in j. cap. iij. Superuacuum autē erat asserere mīstionem esse, nisi quidam omnia Naturæ adimerent, & naturalibus rebus omnes uires iurāq; abrogarent. Cū tamen Deus & naturam ipsam, & res naturales, atque etiam alia secundum naturam sic animauerit, & fœcunda reddiderit, atq; actiuosa, ut uires, curasūmq; suum adhuc retinuerint à primordio. Nisi etiam aliqui philosophi negassent posse fieri ullam mīstionem, eò quod oporteat mīstilia aut manere in mīsto corpore singula, aut omnia corrumpi & interire in mīsto, aut quædam manere, & quædam corrumpi in mīsto. Non posse uerò fieri primum, sic probatur. Quia quæ manent, nō alterantur. Sed mīstilia oportet alterari & mutari, ut suprā eod. cap. xxiiij. in definitione. Non secundum: Nam quæ corrupta sunt & interierunt, atque adeo non sunt, illa misceri nequeunt, præterquam, quod ex nihilo nihil fit. Non tertium: Quia patet mīstionem propriam esse eorum, quæ similiter se habeant, id est, quæ similiter immutata & alterata sunt, ut ex definitione dicto cap. xxiiij. apparet. Hæc argumētatio infra eodē, quinto articulo diluctur, ubi dicemus quomodo mīstilia in corpore mīsto maneant, aut non maneant.

SECVNDŌ, Mīstionē hoc loco paulō aliter sumimus, quā suprā eodē, cap. xxiiij. Nempe pro synonymo cōpositionis, de qua suprā eodem, cap. xij. Atq; hinc solo cōpositionis uocabulo utar, quā Cicero in j. Academiarum uocat effectiōnem. Sint ergo nunc Mīstio, Compositio, Effectio;

Cur necessaria
rō tractatur
questio An sit
mīstio.

Mīstio quid
hoc loco si-
gnificet.

atio, idem planè. Quod tamē necesse est prouenire per generationē, de qua suprà eodem capite xiiij. & infrà eodem cap. articulo ix. Itaq; cōpositio est connexio formarū in corpore naturali, qua id sua partiū accidētiumq; proportionē coheret & consistit. Formæ hic mētionē facio potius, quā materiae, eò q̄ maior est uarietas formarū. Nam alia substā-
tialis est, aliæ uerò sunt accidētariæ formæ. Materia autē propria nō est, nisi substā-
tialis, quā nomine partis hic signi-
fico. Sed exponitur definitio hæc suprà eodē, dicto ca. xij.

Compositio
quid.

Formæ
duplices.

Compositio-
nis species.

Compositio-
nis partes.

Compositio-
nis nomina.

Compositio-
nis exempla.

Compositio-
nis alia diui-
sio.

Compositio-
nis materia.

TERTIO, Cōpositionis species numerātur numero sub-
iectōrū, id est, secundū species cōpositorum corporū, ut cō-
positio plantæ, animalis, lapidis, hominis, equi, aquilæ, infrà
in liij. cap. j. & sequentibus. Partes uerò compositionis se-
cundum species corporum nascentium, similiter uariæ sunt
& innumerabiles, ut in compositione uini, primò est ge-
neratio, deinde uatio, pòst matura uua, hinc mustum, de-
nique uinum. Sicut ergo compositionis species, ita partes
quoque eius nomina sortiuntur à subiectis nascentibus, quæ
sanè fingenda erant, si liceret saltem. Et huiusmodi nobis
exempla plurima suppeditat agricultura, & amœnissima
nascentium corporum obseruatio, atque experientia. Quæ
les multas indicat Aristoteles in opere de generatione ani-
malium, & de partibus animalium. Præterea, compositio
alia est per se & substā-
tialis, qua acquiritur forma substā-
tiæ & corpus ex materia prima, & secundis nascitur. Alia
est accidentaria, qua compositione acquiruntur corpore
qualitates sensibiles, profectæ ab elementis, & à secundis
materiis, id est, à mistilibus. Sic etiam dicimus improprie,
& per accidens corpus componi ex qualitatibus, ut in-
frà eodem articulo quinto.

QUARTO, Cōpositio coporis naturalis proprie fit ex
princ

principiis, ex elementis, & materiis secundis. Nam ex his propriè componi corpus cum suis membris & articulis scèpiissime iam diximus, ut suprà in j. cap. xij. & sequentibus, & suprà eodem capite vj. & xij. & xxiiij. Ista sunt ergo materia, circa quam fit compositio, & ex qua propriè cõponitur corpus naturale, suam formam atq; essentiam accipiens. Nam Deus materiam primam ab initio cum forma atque cum tota adeò Natura sic fœcundauit, sua cœlestiq; uirtute, & influentia, & ita effinxit, ut cuilibet corpori naturali suppeditarent ista principia essentiam, ut suprà in j. cap. liij. Deinde elementis ipsis qualitates suas, & seminariam atq; genitabilem uim à primordio rerum idem Deus indidit, occultam nobis quidem & abditam, ex quibus elementis, tanquàm ex materia secunda nascuntur quelibet corpora naturalia, & componuntur. Rursusq; uires inde suas fœcunditatẽq; & actuositatem suam composita recipiunt, & qualitates suas sensibiles, ut suprà eodem cap. xxij. Quod etiam Vergilius in Sileno sentit,

Nanq; canebat uti magnum per inane coacta,
Semina terrarũq; animæque marisq; fuissent,
Et liquidi simul ignis, ut his exordia primis,
Omnia & ipse tener mundi concreuerit orbis.
Et alibi in sexto inquit: Inde (nimirum à Deo, & ex elementis, quæ fœcundauit actuosãq; reddidit Deus) nascitur
Hominum pecudũq; genus, uitæq; uolantum,
Et quæ marmoreo fert monstra sub equore pontus,
Igneus est illis uigor, & cœlestis origo.

Itẽ Lucretius in ij. libro magnificè & prolixè probat hanc infinitam atq; innumerabilem diuersitatem formarum atq; corporũ esse propter elementorum, atq; eorũ quæ ex elementis composita sunt, corporum uim seminalem, ac genita-

bilem. Quam seminis uim Cicero in ij. De natura Deorum dicit esse tantam, ut id senten, quanquam sit perexiguum, tamen si inciderit in concipientem comprehendentemque naturam, nascitumque sit materiam, qua ali augeri que possit, ita fingat & efficiat in suo genere quodque corpus, partim, ut tantummodo per stirpes alantur suas, partim, ut moueri etiam & sentire & appetere possint, & ex sese similia sui progignere. Sunt ergo corpora naturalia longè differentia, ut Lucretius ait,

Disimili perfecta figura principiorum.

Inuenies etenim multarum semina rerum,

Corpora cælare & uarias cohibere figuras.

Et reliqua in eodem loco uide. Diuus etiā Augustinus in Tertio De Trinitate, sic inquit: Omnium rerū, que corporaliter uisibilitérq; nascuntur, occulta quedam semina in istis corporeis mundi huius elementis latent. Et quæcunque nascēdo ad oculos nostros exeunt, ex occultis seminibus elementaribus accipiunt progrediendi primordia, & incrementa debite magnitudinis, distinctionesq; formarū, ab elementis, tanquam ab originalibus regulis sumunt. Sic ergo partim ex actione fecunda elementorū mutua, partim ex actione & genitabili ui mistorum, diuersas partes speciesq; & formas corporum prouenire patet. Quæ formæ naturales per agentia naturalia, nempe elemēta & mista gignētia, de materie potentia educūtur. Non quòd forma ex materia nascatur, quia principia prima ex se mutuò non nascuntur, aliòqui enim nō dicerentur prima, neque simul existerent. quod tamen relatiuorum natura exigit. Sed quòd requiratur apta ad recipiendam formam aliquam potentia in ipsa materia, ut suprā, in j. cap. xliij. & xvj.

Forma ex materia non nascitur.

Compositio-
nis modus.

QVINTO, Formam compositionis hīc appello modū.

Nam

Nam hic inquirimus quoniam modo accidat & fiat compositio corporis. De forma autem corporis naturalis nihil hoc loco queritur, sed supra, in i. capite xv. & xx. satis tractata est. Neque etiam queat aliquis omnium corporum diuersas formas ne specie quidem sua enumerare, licet in genere possint recenser, ut infra, in iij. cap. i. Modus ergo compositionis, ut etiam cap. xxiiij. in fine attigi, hic fere est, ut nascituri corporis materia secunda non statim in elementa sua, sed in mistum aliquod resoluatur & corrumpatur, atque inde aliam quandam formam induit, ut granum frumenti mortuum, suscipit terream uel cinericiam formam, deinde rursum hac forma corrupta, & euanescente, alia atque alia succedit, quoad sepius immutata hæc materia secunda resoluatur in elementa, ita, ut quæ pars in illa est ignea, mutetur in ignem, & aërea in aërem, & aquea in aquam, & terrea in terram, quia sunt eadem principia resolutionis, id est, corruptionis, quæ sunt generationis. Porro elementares illæ partes sic enatæ, resoluuntur demum in materiam primam, quæ non quidem nihil est, uerum insensibilis est, adeo, ut sola imaginatione cogamur consequi, quoniam pacto corpora, & corporea Elementa fiant atque corrumpantur, & euanescant in materiam primam, incorpoream & insensibilem. Sic granum mortuum, & post in elementa resolutum, demum ratione elementorum in materiam primam resoluitur. Ceterum momento citius, & in puncto temporis ex illis elementis in materiam primam euanescentibus, citissime prodit rursus exiguum quoddam corpusculum cum noua sua forma, recipiens ab elementis simul illam uim seminalem, id est, uim materiæ secundæ, & qualitates elementares, ut sit ipsum corpusculum materia secunda mox nascituri corporis etiam magni, ut

granum mortuum euanesceat in elementa, & in materiam primam, ultimo in puncto temporis reformatur, & renascitur, & induit nouam formam herbidi corpusculi, quod uisum propè excedat. Sicut etiam in ouis piscium, uel gallinarum nascentibus, uidemus minutissimum quoddam corpusculum, quod ex uetere materia sua secunda, uidelicet à semine & ex elementis, uim genitabilem & prolificam (ut saepe dixi) hausit. Atq; hæc corpuscula recenter ex elementis nata, significasse iudico Democritum & Epicureos per suos Atomos, hoc est, infestilia indiuiduaq; corpuscula, quæ in inani, id est, in rebus adhuc informibus ita ferantur, ut concursionibus inter se cohærescant, ex qua Atomorum cohærentia efficiantur ea, quæ sint, quæque cernantur omnia, ut Cicero in primo de finibus de Atomis differit circa initium. Et Lucre. in secundo inquit,

Prima mouentur enim per se primordia rerum,

Inde ea, quæ paruo sunt corpora conciliatu,

Et quasi proxima sunt ad uires principiorum.

Et reliqua ibidem uide. Sicut ergo uidemus herbescens illud uiridèq; in semente nouo corpusculum uapore tepescitum, & mistum fibræ stirpium, sensim adulescere, culmoq; erectum geniculato uaginis iam quasi pubescens includi, & quibus cum emerferit, fundere frugem spicæ ordine struatam, & contra auium minorum morsum, muniti uallo aristarum, atque sub messis tempus maturescere, formamque maturi frumenti suscipere, ut Cicero in Catone docet: Sic alia quoq; prima corporum & propemodum informia corpuscula, paulatim suo tempore fouentur, atq; formantur à Natura, quoad iustam substantiæ formam consequantur, non secus, atq; Vrsa paulatim fingit & figurat lambendo suum recentem factum, qui est candida informisque caro,

Atomus Epicureorum quid significant.

Fœtus
Vrsæ.

caro, paulò muribus maior, sine oculis, sine pilo, unguibus tantum prominentibus, ut ait Plinius in viij. capite xxxv). Atq; hæc de compositionis modo & forma ad præsens sufficiant. Exempla plura à Medicis Philosophisq; pete. Hinc credo haud difficulter apparere, quid respondendum sit ad obiectionem supra eodem, in articulo propositam, quomodo elementa in mistis partim maneant, partim uerò non maneant. Et tametsi hæc quæstio Medicos iuxta & Physicos ualde anxios habeat: tamen nobis non usque adeò sudandum est in Epitome præsertim effectantibus breuitatè. Itaq; pace aliorum, ut & Aristoteles inquit, elementa actus formaq; sua non manent in compositis: quia ipsam susceperunt alienam, compositi scilicet corporis partiumue eius formam, ut iam sepe admonui. Verum elementa manent in compositis per potentiam, sic, ut mista aliquando corrupta resolui queant in elementa, ut iam supra indicaui. Et per uirtutem efficiamq; manent, ita, ut compositum ab elemento unoquoq; receperit qualitates & uires planè similes elementaribus, primas scilicet & secundas, secundum quas operatur pariter elementis. Sicut enim ignis elementum calefacit, urit, &c. sic & ignis noster compositus calefacit, & urit (Sicut aqua elementum humectat & frigescit, sic ceruisia humectat & frigescit) Non quòd proprii actus elementorū sint in misto. Nam elementa, quòd dixi manent in mistis, non nisi alterata & religata ad alienam formam substantiæ corporis misti, adeoq; abscondita sub ipsius misti forma, ut liberè nequeant quoslibet actus proprios suos exercere, in summis scilicet gradibus. Quia igneum in homine non urit extremè, id est, nō comburit: sic terra in homine nō siccatur extremè, aliò qui nō posset coherere corpus, neq; ignis aërq; in misto sursum ad circumferentiam, neque

Elementa que
modo manent
ant in mistis.

aqua

aqua & terra deorsum ad centrum feruntur in corpore. Sic ergo elementa per alterationem continuam sese in corpore reducunt ad unam aliquam sociabilem cōplexionem, ut proprios tamen actus uirēsque per omnia nequeant intendere, quantum aliōqui libera & in suo loco intendunt. Itaque Elementa & mistilia pleraque in corpore composito non penitus sunt corrupta, neque penitus manentia, quia manent uirtute, quam corporibus communicant, quibus alterata planē insunt: Sed non manent formis suis, cum nouam receperint. Sicuti semen sepius transmutatum, tandem accrescit & incorporatur ipsi composito suo. De his tamen plura à Medicis & Physicis requirere licet.

Efficientia. SEXTO, Valde reprehendit Epicureos Cicero in primo de Finibus, quòd cum de materia, & de corporū effectione, quam nos hīc cōpositionem uocamus, sint quædam commentī, & tamen causam efficientem istius compositionis omiserint. Cæterū de efficientibus causis est dictum supra in primo, capite xxj. & xxxv. Quod sit primò 1 extremum efficiens, Primum immobile, ut Deus. Secundo, 2 Vniuersale incorporeum mobile, ut intelligentiæ, hoc est, Boni Demones, Angelique, qui mouent cœlos, à Deo alligati ad ministerium illud. Tertiò, Vniuersale cœles- 3 te mobile corporeum, ut cœli, cum suis uirtutibus & influentiis. Quarto, Particulare efficiens & secundarium, 4 nempe, ipsum gignens, corrumpens &c. Et horum particularium alia esse paria, quæ scilicet pariter agunt & efficiūt nō subordinatē, sic pater & mater pariter gignunt liberos. Alia esse subordinata, quæ nō pariter eodē tempore, sed alio atq; alio ordine & tēpore successim efficiunt, quòrum sunt pleraque remota: sic proauus & auus remote efficiunt nepotes. Quintò, est efficiens medium, ut sunt 5 fines

Particularia
efficientia du-
plicia.

fines medijs uel secundarijs, ut supra in primo, capite xxij.

6 Sexto, est aliud medium, ut sunt instrumenta. De quibus sex efficientium generibus quicquam hic repetere non
7 lo. Septimo, demum supra in primo dicto capite xxj. in principio diximus, esse quoddam efficiens internum, quod sit intra materiã formandam, nõ ut pars substantiæ, sed merè accidens energiticum & efficax, ut sunt qualitates primæ ab elementis oriundæ, & secundæ sensibiles à primis oriundæ. Hæ ergo sunt internum efficiens in compositione corporis. Sicut illa sex antè enumerata sunt externum efficiens in compositione corporis. Et quanuis de qualitatibus utrisque sit tractatum supra eodem, capite xxij. & capite xxij. Tamen hic breuiter admonere placet, longè plures esse actiones & passionēs qualitatum primarum, & secundarum, ut plures operationes uirtutisque, quàm supra enumeravi. Variæ enim in mistis & mistilibus operatur ipsæ qualitates, cuiusmodi exempla infinita Arist. in iiij. Meteororum, in Problematis, & Medici in suis præceptis tradunt. Cæterum, ut qualitates sunt quidem efficiens causa compositionis: tamen non sunt primaria causa, sed merè instrumenta, sine quibus prima causa, & Cœlestis, Particularēq; efficiens nolunt aut nõ possunt operari, & subigere materiã, quæ per compositionē recipere debet formam. Nullo autem modo qualitas ulla est materia corporis, aut substantialis forma corporis. Siquidem nullum accidens potest esse substantialis pars, aut integralis, in ullo corpore, uel in ulla substantia. Sic ergo uidemus tres primarias compositionis causas, materiam, formam, & efficientem.

Compositio-
nis causæ effi.

Qualitates
quales sint
causæ effi. com-
positionis.

Qualitates ne-
que materia
neque forma
substan. corp.

SEPTIMO, Facillimum est ex superioribus iam uideri Compositio-
re, quoniam sit cõpositio nis finis. Illã enim natura non ope-
ratur in alium finem, aut usum, quàm ut materia fingatur, nis finis.

atq;

Monstra qua
re interdum
nascuntur.

atq; formetur substantiali forma, qua forma cōsecuta cessat,
et absoluta planè est cōpositio, ut suprà in j. cap. xv. & xx.
Sin cōpositione non sequatur forma substantialis consueta
& solennis, suòq; generi apta, tū corpus monstruosum, non
naturale uocatur. Quod aliquādo accidit propter materie
uitiū, aut propter cōpositionis ordinem peruersum, impe-
ditur uic. Vtpote si biceps equus, si quadrupes gallina, si bia-
formis homo, aliudue monstrū nascitur. Deinde formā sub-
stantialem acquisitam corpori sequuntur etiā aliæ acciden-
tarie formæ, hoc est, operationes, quantitates, uires, aliæq;
huiusmodi accidentia ex nouem prædicamentorum generi-
bus, quæ formæ accidentarie induuntur corporibus, partim
à natura, partim ab influentiis cœlestibus. Siquidem ut quic-
quid patitur, ratione suæ materie patitur, sic quicquid a-
git, ratione suæ formæ agit.

Actio & pas-
sio unde.

Compositio-
nis effectus.

OCTAVO, Præcipuus effectus compositionis est, quod
ueteri formæ amissæ succedit noua, scmp̄q; corporis noui
cōpositio, est ueteris corruptio: sicut & generatio unius
est corruptio alterius. Præterea ista cōpositionis cōtinuatio
cōseruat res naturales atq; ordinem naturæ. Nam quia res
sunt labiles & mutabiles propter materie suæ fragilitatē,
non potest rerum natura consistere absque hac uicissitudi-
ne cōpositionis, ut subinde abeant atq; renascantur eiusdem
speciei formæq; corpora, ne non perpetuus sit hic naturæ
ordo & successus, ne non hæc naturæ uicissitudo perduret,
& quæque in suo genere continuentur. Nam sic
Quod fuit antè, relictum est:

Fitq; quod haud fuerat, momentāq; cuncta nouantur.

Ex uno nulla
fit mistio.

Nequit autem omnino corporis mistio uel compositio ulla
fieri ex uno tantum elemento: sed ut minimū ē duobus sym-
bolicis & cognatis, uel ē pluribus.

NONO, Compositioni admodum affinis est generatio, Compositio
 & adeò, ut nō nisi per generationem componatur corpus. nis cognata.
 Neq; tamen idem sunt: quia in generatione & corruptio-
 ne tantū requiritur materia & forma. Iam uerò propriè
 non dicuntur misceri neq; componi materia & forma, sed
 mistilia tantū, quibus commistis accedit forma.

DECIMO, Differt à compositione creatio. Nam ista Compositio-
 est circa materiam informandam, ut suprà eod. articulo iiii. nis diuersa.
 Creatio autem est ex nihilo, atq; ex nulla materia. Deinde
 generatio tantū requirit materiam & formam, principia Augmētatio
 prima. Compositio uerò & primam & secundam materiā an cōpositio.
 desiderat. In augmentatione alimentum non dicitur propriè Alteratio
 misceri aut componi cum eo, quod alitur: quia alimentum cōpositio.
 corrumpitur, & in substantiam aliti transmutatur. In alte-
 ratione etiam non fit ulla mistio, nec alteratio ex compositio-
 to, quia illic tantū subiectum requiritur, & qualitas. Que
 duo non quidem miscentur inuicem, cū mistilia transmu-
 tata fiant pars substantiæ compositi corporis. Iam uerò nul-
 lum accidens nedum qualitas, est pars substantiæ, siue ma-
 neat, siue transmutetur illud.

VNDECIMO, Exempla compositionis suprà dixi à Compositio-
 communi experientia esse petenda, & ab iis, qui de gene- nis exempla.
 ratione metallarium, plantarum, animaliumque scripsere.
 Nam res ista, aliò qui infinita, nullo pacto breuib; potest
 comprehendì præceptis, sed non nisi iustis Voluminibus
 explicatur.

DVODECIMO, Commoditates que hinc discenti- Vfus tradito-
 bus accedunt ut sunt innumerae, ita non nisi ab his cogno- rum de com-
 scuntur, qui egregiam operan Physiologiæ nauarunt, atque positione cor-
 aliquam experientiam rerum istis, uel per Medicinæ stu- poris natura-
 dium, uel per diligentem aliò qui obseruationē addiderint, lis.
 atque

Epilogus.

atque deprehenderint. Præstat autem atq; omnium utilis-
 simum est, ad hæc præcepta cōmunem asserre sensum, atque
 usum rerum, ciuilitérq; de rebus in speciem obscuris iudi-
 care. Sic demum fiet, ut fructum aliquem inde magnum &
 certè uberem consequamur; si etiam Physicæ professionis
 autores & sacerdotes adeò consulemus. Nos quidem offi-
 cio nostro defuncti uidemur, cū hæc, quæ ad compendium
 huius artis utilia necessariâq; esse iudicauimus, qualicunq;
 modo tradidimus, & uerbosius etiam prolixiusq; spe no-
 stra. Sed hanc prolixitatem facillè emendabit & refarciet
 sequentis tertij Commentarij breuitas, atque amœnitas, in
 quo iudicem propè nudum & perspicuum propo-
 nemus eorum, quæ uice exemplo-
 rum in hac tota ma-
 teria rectè
 erunt.

FINIS SECVNDI

LIBRI.

COMMENTARIORVM

PHYSICORVM

LIBER TERTIVS.

DE QVINTVPLICI SPE-

cie compositorum corporum.

CAPVT I.



IDE O nobis propemodum euenire idem,
quod Horatius ridiculum putat, ut cum
amphoram instituerimus, urceus exierit.
Nam cum Epitomen breuem Physicæ artis
institui; tamen liber in iusti Commentarij

magnitudinem excreuit immodicè. Verùm huic prolixitati
uentia danda est: tum quia inuitis ac nolentibus nobis sic
producta est hæc materia: tum quòd ista obscuriora de prima-
cipiis causisq; & elementis præcepta, quantum per seduli-
tatem nostram licuit, fuerunt aliquo modo explicanda, quæ
ita in Scholis delitescunt aut potius insolita sunt, ut satius
esse putem ista uel malè producere, quàm omnino omittere.
Iam inde uerò cum Meteorologia & reliqua tractatio de
compositis corporibus non paulò sit futura facilior, eò
quòd sensui pleraque sint exposita atq; experientie, bre-
uiiores etiam erimus, atq; indicis uice monstrabimus, apud
quos autores hæc sint ampliùs penitiùsq; uidenda. Nam in-
utilis aliò qui labor est, prolixè transscribere ex alienis li-
bris & uulgò notis, quæ breuiter indicasse sufficit. Neque
etiam habet aliquam speciem aut frugem bene dicta alio-
rum sic in rhapsodie modū consueire undecunq; cum aliò
qui feliciùs ex ipsis quasi fontibus & latice bibantur. Ve-

Excusat pro-
lixitatem tra-
ctationis.

Ratio modi
& ordinis se-
quentis tracta-
tionis.

runtamen dabo operam, ut non obscure teneamus Meteororum definitiones atq; causas, prout ab Aristotele aliisque autoribus sunt traditæ. Ceterum ut hinc commodè exora-

Cōpositum corpus quid.

Subiectū huius libri Tertij.

Quinque species corporū cōpo. natur.

Commendatio sequentis tractationis.

diar, Compositū corpus & Mistum suprà in ij. cap. xxiiij. idem esse diximus, scilicet, Quod ex suis principiis, elementis, partibus substantialibus, & integralibus, causisque, & qualitatibus connexum coheret, & suapte natura substantiāq; consistit, ut patet suprà in ij. capite xxvj. Iam hinc itaq; de corpore mobili tractabitur, quatenus id forma mixti compositi uè constat, & uestitum est. Porro omnia corpora naturalia composita ueteres in quinque formas aut species digessere, hoc ordine: Vt Mistā corpora Primæ compositionis sint Meteora, quibus annumerantur Fumi, ut uapores & exhalationes, infrā eodem cap. proximo, & iij. Secundæ compositionis sint Metellaria, quæ isti uocant Mineralia, quibus etiā lapides, gemmæq; & similia accensentur, infrā eod. capite xij. Tertiæ compositionis sint Plantæ, & alia quæ Vegetabilia uocamus, infrā eodem, cap. xvj. & sequentibus. Quartæ compositionis sint Animantia, quibus inest sensitiua anima tantum, infrā eodē cap. xxiiij. Quintæ cōpositionis sit homo anima rationali præditus, mortaliū creaturarum nobilissima. Priores ergo due species complectuntur inanimata corpora, posteriores uerò tres species comprehendunt corpora animata. De istis ergo paucis erit dicendum serie sua. Quanta uerò insequentium sit amoenitas, hinc nolo longius declamare, contentus auctoritate, & consensu tot doctissimorum & prudentissimorum hominum, qui tot seculorum serie ista probarunt & docuerunt, & admoneat nos horteturque Vergilij autoritas in secundo Georgicōn ita dicentis,

Me uerò primum dulces ante omnia Musæ,

Qua

Qua

Quarum sacra fero ingenti percussus amore;
 Accipiant, cœlique uias, & sydera monstrant.
 Et reliqua eius loci uide. Vnde cernere licet, quanti se-
 cerint Physiologiam ueteres homines, ut nō dubitarit idem
 Poëta exclamare:

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas.

DE CAUSIS METEORORVM.

CAPVT

II.

PRIMO, Meteoris imposuere Græci nomē à sublimi, Meteora qua-
 tate: Nostri uocant impressiones, eò quòd plerunque re sic vocen-
 in sublimi, id est, in regione aëris imprimuntur, et impressæ tur.
 uidentur, causæq; harum non nisi sublimi quadam specula-
 tione deprehenduntur. Item, Quòd uirtute & influentia
 sublimium corporum cœlestium efficiuntur meteora.

SECUNDO, Meteoron est corpus compositum, imperfe-
 ctum, ex uapore aut exhalatione effectum, in aëre uel terra
 apparere solitum. Dicitur imperfectum corpus, uel propter
 subitam Meteori generationem, uel quòd uideatur fere isto-
 rum compositio fieri non secundum substantiæ mutationē,
 sed secundum qualitates. Vel potius imperfectum dicitur, cola-
 tione animatorum corporum.

Meteoron
 quid.

TERTIO, Omisſis nunc aliis particulis definitionis,
 & uulgata diuisione Meteororum, esse aliud ignitum, aliud
 Aquosum, aliud uerò medium. De quibus infra eodem. Pri-
 mum de causa efficiente, prima scilicet & remota, tracta-
 bimus. Quia in speciali quoq; Meteororū habet proximā
 causam: sicut & propriam formā, ut infra suo cuiusq; cap.
 patebit. Igitur tametsi Deus non hæc tantum sublimia cor-
 pora, & quælibet alia composita efficit: tamen sicut scimus
 esse ipsum primā causam, oportet etiā scire quomodo agat
 Fato, Natura, Fortuna, aut Volūtate hominis, tanquā per

Diuisio me-
 teororum.

Meteororum
 caus. effie. re-
 mota.

quatuor instrumenta. Ita enim in Natura & rebus naturalibus non generales tantum & remotas, uerum etiam proprias & propinquas causas inquirere necesse est diligentius. Dicimus ergo efficiētem causam Meteororū atq; Impressionum esse Cœlum, Stellas, Astra, cum suis motibus, uirtute, influentiis, & qualitatibus, quæ proueniūt ab istis. Ista enim cœlestia corpora attrahunt sursum ex terra uel aqua fumos, ut exhalationes aut uapores, quos in cap. proximo ostendemus esse materiam Meteororum. Quam materiam Cœlestia, uirtute, qualitatibusq; suis eleuatam res soluant, subigunt, percoquunt, atq; immutant, ut deniq; fiat Cometa, Halo, Pluuia, uel aliud quid simile corpus. Siquidem omnis uirtus naturalis huius mundi patiūmq; eius, gubernatur à cœlo, id est, agit, uel patitur, uirtute cœli accedentis & affluentis ad actiones, passionēsq; & operationes inferiorum corporum. Affluētis dico per motum suum, per lumen, & per influentias suas, ut multis in locis supra admonui, neque hīc repeterem, nisi & Aristoteles in principio Meteorologiæ suæ hæc sollicitè inculcaret, & adeo ingeminaret. Quod si libet, uide hoc loco Commentarios quoq; eruditè & copiosè super his disputātes & utiliter.

QUARTO, Quod autem de qualitatibus superiorum corporum proueniētibus ex motu cœli paulò antè memini, sic intelligi debet. Efficientibus causis Meteororū accenseri etiam has duas superiorum qualitates, scilicet Calorem & Frigus. Calor est duplex, scilicet Loci, de quo mox infra eodē, & solis. Verū calor Solis rursum est duplex, scilicet Euocans, qui euocat, elicit, eleuat, & extrahit fumos de terra, uel aqua ortos, materiam Meteororum in sublime, & Meteororū. Adurens calor, qui adurit eleuandos, & etiam eleuatos fumos, bifariam, scilicet, directè & indirectè. Directè quidē, cum

Cœlestia quo
modo agant
in inferiora.

Calor quo
duplex.

Materia
Meteororū.

cum radij solares præcipue in æstate sub Geminis, Cancro, & Leone, directè incident regionibus subiectis, unde restringuntur in se ipsos & reflectuntur à corpore solido terræ, uel aquæ, aduruntq; & absument in illis terris omnes fumos, antequàm eleuetur. Estq; hic calor intensissimus, impediens Meteora ignita, nedum aquosa. Inde est, cur in æqui noctialibus terris, sub torrida zona, sint paucissima aut nulla adeò Meteora, præsertim Aquosa. Indirectè uerò, cum locis longinquioribus à tropico Cancræ, & arctico propioribus, propter longinquitatem solis, indirectè & obliquè incident radij solares terris subiectis, unde non ita restringuntur in se radij, tametsi etiam reflectuntur, sed obliquius & angulis amplioribus. Hinc fit calor temperatus, qui calefacit quidem terras intra tropicum Cancræ & Arcticum circulum, præsertim in Aestate: sed tamen ille calor non est adeò intensus, ut adurat, & absumat tantum fumorum, quantum in meridionalibus ille intensissimus calor. Plures ergo reliqui supersunt fumi non absumpti à calore temperato, misso à radiis obliquis, qui fumi deinde in sublimem feruntur, & eleuantur à calore Solis euocante, inde longè plurima Meteora apparent sub habitabili zona Arctica, ut Cometa, Pluuia, Nives, &c.

Cur sub torrida zona paucissima sint Meteora.

Quare sub zona Arctica habitabili plurima Meteora generantur.

QVINTO, Frigus item est duplex, scilicet loci, & ex ternū. De loco, iam mox in fine huius Cap. uidebimus, sed Frigus externū est duplex, scilicet constringens & prohibens. Constringens quidem id uocamus, quod sua fortitudine intensissimum, plus potest constringere, & claudere fumos, quam Sol queat eos eleuare altius extrà uel supra terram. Quia poros terræ & superficiē aquæ constringit hoc frigus, ne radij solares accedentes ex longinquissimo quidē, possint fumos extrahere. Vnde in terris uel zonis (ultra ar-

Frigus quod duplex.

cticum uel antarcticum) utriq; polorum uicinioribus, sunt terra & aqua ferè semper congelatæ, raræ pluuiæ, rores, rariora item metecora ignita. Atque hoc frigus constringens impedit metecora aquosa, nedum ignita. Frigus autem prohibens temperatum est, quod prohibet quidem Solem, non ne extrahat supra terram in sublimè fumos, sed ne incēdat & absumat ipsos, utpote, cū Sol est in hyemalibus præcipuè signis, Sagittario, Capricornò, & Aquario, ualde remotus à zonis Septentrionalibus: cū radij Solares ex ualde longinquo & obliquò mittuntur. Quapropter remissiore existente calore, incidit in his terris frigus, ita, ut à Sole nequeant absorbi isti fumi terrestres, uel aquei, quanuis eleuentur in sublimè à calore euocatè: idèoque minus est ignitorum Meteororum in Septentrionalibus terris sub hyemem, quàm alibi: & plus est Meteororum aquosorum, ut niues, pluuiæ, &c. Variat tamen hanc qualitatem climatum sepe qualitas anni, uentorumque & serenitas, & caligo, atque alia eiusmodi. Quò ergo quæq; terra propior est æquinoctiali zonæ, eò minus Meteororum uidet, propter calorem Solaris adurentē. Quò uerò quæque terra est remotior ab æquinoctiali, eò plus Meteororum illic apparet, propter debilitatem caloris, non adurentis, neque absorbentis omnino fumos. Hinc etiā facillè patet, quare in Vere & Autumno longè plures impressiones aquosæ, & ignitæ nascantur quoque in Aestate, quàm Hyeme, & quare etiam instabilior tempestas sit, tum, quàm aliàs.

Loci meteororum quatuor.

SEXTÒ, Calor & frigus loci cēsentur à locis ubi fiunt Metecora, qui loci sunt quatuor, scilicet tres regiones aëris. Suprema, calidissima, Media frigidissima, & Infima quæ est infra nubes, supra aquæ terræq; superficiem, temperata, id est, modò calida & frigida, prout Sol ascendit, uel descendit,

acced

accedit, uel recedit. Nam hæc infima recipit calorem à solaribus radiis reflexis à corpore solido terræ uel aquæ, frigus autem recipit ab aqua & terra sibi propinquis frigidisque corporibus, ut supra ij. capite viij. Quartus locus est, quem terræ uentrem uel concauitatem, & cauernam terræ appellamus.

DE FUMIS, ET DE materia Meteororum.

CAPVT III.

P R I M O , Materia Meteororum planè sunt sumi, ex aqua terræue exorientes, siquidem terra apud nos habet plurimos poros, & foramina, meatusq;. Ex qua terra, calor Solis extrahit duplicem fumum, scilicet exhalationem, & uaporem. Exhalatio est fumus calidus & siccus, terrestris, inflammabilis, quem calor solis euocans è terra extrahit in sublime, atq; ibi percoquit. Sed uapor est fumus calidus & humidus, aqueus, non quidem inflammabilis, qui non solum ex terra, uerum etiam ex aqua à calore solis euocante extrahitur in sublime, atq; ibi congelatur, uel resoluitur. Surgit autem uapor propriè ex aqua, uel ex corporibus humidis: & tamen non est aqua, sed habet quid aqueum, sicut Exhalatio habet quid terrestre. Et utriusq; generis fumorum habemus experientiam fere quotidianam, præcipuè in montosis, & conuallibus, in fluminibus, palustribusq; locis, præcipuè sub uespertinum matutinumque tempus, item post pluuias & tempestates, ubi nostris oculis uidemus ascendere fumos, atq; attrahi à Sole in sublime, quantum propter longinquitatem spatij nequeamus cernere mutationem istorum fumorum.

S E C V N D O , Non imaginandū est pueriliter istos fumos esse exiguos, aut raros, quin instar magnorum montium

Materia Meteororum.

Fumus duplex.

Exhalatio quid.

Vapor, quid.

Fumian sine.

omni...

org...

st...

...

Fumos non esse exiguos demonstratur.

magnitudine trahuntur fumi isti sursum, aut etiam maiore mole, ingensq; spatium in regione aeris occupant, ut in fluuiali aqua uidemus, quæ uda tempestate sursum attrahitur à Sole, ut etiam cernimus nubium moles atq; montes adeo. Quod si enim unum atq; alterum fragmentum ligni humidum in foco male ardens igne, magnum de se fumum camino emittit, quid æstimandum est de magna aliqua parte terræ uel aquæ aliò qui humide, fumose, ude, & præpinguis, quantum fumorum de se emittere possit in calefacto & quasi adusto & incenso Solis Astrorumq; æstu? Sic etiam in ollis de aqua feruente, & ebuliente cernimus surgere uapores in altum ualde crassos. Quis ergo dubitet ingentes quasi montes huiusmodi exhalationum & uaporum surgere de fontibus, fluuiis, stagnis, lacubus, & mari, de terra fumida, & ubiq; ferè uda, quæ utraque totum diem, adeoq; totos menses decoquitur propè, calore æstûque Solis ac Lune, ac aliorum Syderum atque Stellarum.

TERTIO, Cum itaq; exhalatio calida & sicca terrefriscque de terra oriatur, & uapor calidus & humidus aqueus, partim de terra humectata & uda, partim de ipsa aqua, quæ tamen sit mista crasso terrestri, exhalet atq; assurgat, facile est iudicare, ut exhalatio uaporq; sint causa materialis propinqua Meteororum: Sic terram & aquam esse causam materialem remotam omnium meteororum. Nam forma substantialis ipsius terræ uel aquæ mutatur planè in aliam formam, exhalationis scilicet, & uaporis. Aer uerò propter nimiam subtilitatem suam, & Ignis propter leuitatem ac raritatem tam crassos fumos de se nequeunt emittere, è quibus fiant Meteora: licet enim Ignis præcipue non ster in foco, & Aer, ut patet in halitu animalium frigidopore, de se fumos emittant: tamen subtiliores sunt illi, quam

ut

ut perdurent diutius, quin mox à calore Solis aliorumque corporum resolvuntur, & liquefiunt, & in momento evanescent. Itaque Ignis & Aer non sunt materia impressionis aliquius. Ceterum Meteora ignita oriri ab exhalationibus, Aqua vero ex uaporibus, Media autem partim ex uaporibus, partim ab exhalationibus nasci, aut ex fumis commistis, id mox infra cap. sequente, & infra eodem cap. v. & viij. patebit.

QUARTO, Finalis autem causa Meteororum est salus animantium, & plantarum, aliorumque corporum, & communitas cuiusque peculiaris. Habet enim unumquodque suam utilitatem manifestam, uel occultam; ut pluuie est irrigare & pinguefacere terram. Cometae, est absumere corruptos uenenososque fumos, tametsi aliò qui terrorem incutiat, maximeque portendat. Atque hæc de causis Meteororum indicasse sufficiat, quæ speciatim iam inde breuiter tractabimus.

Meteororum
causa finalis.

DE METEORIS IGNITIS.

CAPVT

IIII.

PRIMO, Tametsi Plinius & Seneca alique nonnulli numerent plures formas impressionum ignitarum: tamen nos contenti erimus his, quæ Aristoteles recenset præcipue undecim. Vocant autem Arabes Meteora ignita Assub, hoc est, inflammationes. Quarum priores sunt ascendentes quinque, generatæ de exhalatione inflammata in sublimem & supremam regionem aeris ascendente, his nominibus: Prima ignis perpendicularis. Secunda, Lancea ardens, quam & bolidem, & trabem uocant. Tertia, Candela accensa, Quarta, Scintille uolantes. Quinta, Capræ saltantes. Reliquæ uero sunt Assub descendentes, generatæ de exhalatione quidem calida & sicca, inflammata in sublimi, sed quam frigus Mediæ regionis aeris, ut debiliorem ascendere non permittit, sed deorsum repellit, descenderetque cogit. Et sic

Meteora
ignita.
Assub.

Assub descen
dentes.

uocantur. Sexta, Aegle. Septima, Stella cadens. Octaua, Lumen præcedens & sequens, Græci πολυδευχεα, Nostri Castorem & Pollucem uocant. Nona, Candela accendens aliam candelam uel faces. Decima, Draco uolans. Vndecima, Assub, id est inflammatio apparens aliquando & disparrens. His tamen addi possunt Stellæ subitæ, & Chasma, atq; aliæ ignitæ impressiones à Plinio memoratæ. Habent autem hæc nomina sua à similitudine rerum, quarum effigiem & formam representant. Tamen si materia sint eadem, formis autem, nominibusq; & multitudine paucitatēque materiæ, ac fumorum, & incensione, inter se differunt.

SECUNDO, Qui iam probè tenuerit Causas efficientes, & materiam Meteororum, facile inde reliqua affequetur. In specie igitur, exhalatio uirtute caloremq; Solis et aliorum astrorum euocatur, & sursum attrahitur ex terra tepesacta incalefactaq; Solibus. Cum uerò illa exhalatio plurimū fuerit calida, euolat supra nubes, pernicitatēq; suam mediam aeris regionem penetrās emicat in supremam, quæ dicitur æstus uel ὕψι πρηνεια. Quod si eadem exhalatio inæqualiter sit crassa & subtilis, partes quidem eius terrestres & crassiores in imo se dilatant, & tanquàm grauiasubsidunt, tenuiores uerò in acutū feruntur. Sic itaq; ad formam columnæ pyramidalis, Basim maiorem habentis figurata exhalatio hæc, ab æstūq; supremæ regionis accensa, representat speciem perpendiculi instrumenti fabrilis, uel columnæ pyramidalis, unde & ignis perpendiculis uocatur, à tali figura. Sin uerò exhalatio, equaliter subtilis & crassa est, ita ut crassior pars non subsidat in imo, incensa reddit figuram lanceæ ardentis, qualem Plinius uel trabem, uel bolidam, hoc est, iaculum uel sagittam ardentem uocat. Qualem Verg. in v. significat, dicens,

Ignis perpendiculis.

Lancea ardens.

Namq;

Namque uolans liquidis in nubibus arsit arundo,
Signauitq; uiam flammis, tenuēsq; recessit,
Consumpta in uentos, &c.

TERTIO, Exhalatio equaliter subtilis, & quæ ex æquo
possit extendi & dilatari cōtinuē superiore parte accēsa,
refert figuram candelæ ardentis. Verū exhalatio equali-
ter subtilis, quæ non ex æquo extendi queat incensa, præ se
fert figuram lampadis, quam isti generali nomine Assub
ascendens uocant. Sin uerò sit discontinua exhalatio, & di-
spersa, atque rara, ut non semel omnes partes accendantur,
fiunt stipulæ ardētes, & perinde, ac si ē fornace euolēt scin-
tillæ. Quarum & Plin. in ij. cap. xxxv. & in cap. xxxvj.
meminit. Vbi hoc Meteoron appellat discursum stellarum.
Aristo. autem uolantes stellas. De quibus Verg. in v.

Candela ar-
dens.

Lampas.

Stipulæ ar-
dentes.

- Ceu sæpe refixa

Transcurrunt, crinēmq; uolantia sydera ducunt

Cælo, &c.

Atque hæc impressiones dictæ, ut plurimum in suprema
regione aëris apparent, tametsi & inferioribus euenire
queant. Neque uerò putare debemus, quasi istorum atque
aliorum Meteororum figuræ atque corpora non sint ma-
iora multò, quàm nostris oculis cernuntur, quin sint ingē-
tes corporum moles, ualde amplum spatium in aëre occu-
pantes. Quauis propter longinquitatem nobis minora
ista uideantur.

Locus dicto-
rum Meteor.

QUARTO, Quòd si exhalatio sit nō impensè, sed me-
diocriter calida, nequit penetrare & superare mediam re-
giōnē aëris. Sed ab huius frigore depellitur, atque uel per
confricationē sui ipsius, uel per antiperistasin extremi fri-
goris & calidi sui incenditur in media regione, uel circa
mediam, uel etiam in infima, ex qua incensione alia appa-
rent

Capræ saltantes.

Candela altera accedens.

Ignis fatuus.

Castor & Pollux.

rent meteora. Hinc sunt capræ saltantes, hoc est, due faces incensæ, de exhalatione diuisa in duas partes, quas Aristot. αἰρὰς uocat, id est, capras. Hinc est rursum candela uel lampas altera accedens, oblongo tractu continuè delata. Item ignis fatuus, id est, non adurens quidem, sed præcedens & sequens aliquem in aëre diutius perdurās, quale meteoron

neg. 251

Plinius in ij. cap. xxxvij. Castorem & Pollucē, Græci αὐδένεια nominant. Quod ambulantes noctu præcipuè uel equitantes aut nauigantes sæpe præcedere, aut sequi uidentur, nō sine horrore aliquo. Talis est ferè etiā ignis lambens crines & pilos animantium, aut uestes quoq; ut apud Liuium in primo ab urbe cond. de Seruio Tullio puero. Et in ij. Aeneid. de Ascanio Poëta scribit:

Ecce leuis summo de uertice uisus Iuli

Fundere lumen apex, tactūq; innoxia molli,

Lambere flamma comas, & circum tempora pasci.

Vbi huiusmodi meteora crebrius appareāt, & quare.

Atque huiusmodi ignes innoxij crebrius apparent supra loca humida, & fumosa, atque palustria, ut in cœmeteriis, Coruis, Coquinis, Cōuallibus. Nam illic est plus uiseose pinguedinis, unde surgit exhalatio densior quidem, sed minus calida, quàm ut in supremam regionem aëris feratur. Exhalatio autem mediocriter calida, non bene compacta neq; densa, ueruntamen in longum continuata, & accensa, decidit depulsa deorsum à frigore mediæ regionis uel nubis occurrentis, representans figurā Stellæ cadentis, longo tractu, & quādoq; durabilior post se relinquit imaginem stellæ angulose, & scintillatis, in nostris oculis, quoad penitus absumatur. Estq; hæc stella, cadens recta deorsum, aut aliquando uolans indirectè ad latus, non in cœlo, ut quidam existimant, sed infrà nubes in regione aëris infima. Neque enim sydera fumis & humoribus pasci credendum est. Atq;

Stella cadēs.

acci

accidit hæc impressio crebrius in Autumno, & Vere, sicut
 & aliæ ignitæ. Est etiam Draco uolans figura talis, de ex- Draco volās.
 halatione magna, & inequali, inter nubes duas, alteram ca-
 lidam, & alteram frigidam incensa, cuius pars media incur-
 uata ad nubis calidæ tractum, & crassior, uentris formam,
 duæ autem extremæ capitis caudæque figuræ referunt. Fu- Fumus vnde
 mat autem ille Draco propter alteram nabē frigidā. Solet excitetur.
 enim calidum & ardens oppositū frigidum, excitare fumū,
 ut in uiridi ligno ardente patet. Vltimū est, quod Assub ap- Assub appa-
 parens & disparsens alternis nominant, de exhalatione te- rens & dispa-
 nui nubibus occultata, partim uerò rursum apparens depul- rens.
 sa nube. Atque hæc undecim impressiones ignitæ à Peripate-
 ticus post Aristotelem recensentur.

QVINTO, His tamen addere licet alias quoque im-
 pressionēs, & spectra meteorica, qualia plura non in re-
 gionibus tantum aëris spectantur: uerum etiam in uentre,
 & meatibus terræ, ut experiuntur illi, qui in argenti fodis-
 nis, aut in aliis fodinis operantur. Quorum & Plinius, &
 Aristoteles, alique meminerunt. Vnde rursum apparent
 aliæ Ardentes stipule, Scintille, Faces, Lampades, & simi-
 lia. Quæ ab Aristotele in genere appellantur ἀγλαί, id
 est, lumina uel illuminationes, & spectra luminosa, de ex-
 halatione incensa, intra uel etiam longè infra nubes, per cō-
 frictionē sui, & quasi collisionē, sicut ex duobus silicibus
 collisis ignis elicitur, uel per antiperistasmū frigoris in me-
 dia regione, quod intēdit, atq; adeo incēdit calidam & sic-
 cam exhalationē, quam etiam sepius solus calor solaris,
 aut alterius syderis accendit. Sic etiam χάσμα uocant hie-
 tum, aut uoraginem, quando repētino lumine exhalationis
 magnæ incense sub nubibus, quasi aperitur cœlū, uoragi-
 nēq; terribilem facit. Quale chasma apparuit hic Vuit- Chasma
tember

Vuittembergæ visum, tembergæ, nono die Ianuarij intra horam nonā & decimā noctis, anno xxix. ab Oriente in Septentrionē, & ad Occa-

Dolium. sum æstiuum tendens, & emicans. Quòd si chasina sit ali-
quantò minus, tum reddit figuram dolij, quam alij $\pi\delta\iota\alpha\nu$,

Fax lata. Aristoteles $\pi\epsilon\gamma\iota\upsilon\sigma\alpha$ uocat. Apparet etiam aliquando lata
quedā fax, & lucidē ardens decidere de cœlo. Vt proxima
estate post arcem, cum spectaretur etiam cometa. Verum
cum barum atq; aliarum impressiōum ignitarū sit planē
eadem efficiens causa & materialis, quæ superiorū, relin-
quimus ista experientiæ, & aliorum librorum lectioni, ut
apud Plinium, Senecam, Aristotelem, Albertum.

Finalis causa **SEXTO**, Finalis causa huiusmodi ignitorum meteoror-
um, est incensionem facere, & lumen emittere, atq; ardere, 1
ignitorum. quoad exhalatio sua eleuata, igni absumatur plerq; et eua-
nescat, siq; aër à fumis purgetur, liquidiorq; fiat. Deinde 2
horū est significare & portendere tēpestates uentorū, plu-
uiarum tonitruum. Siquidē crebræ impressiōes significāt
multum exhalabilis materiæ oclusum esse in cauernis ter-
ræ. Vnde faciliē coniectare licet adhuc multis fumis reliquis,
superesse quoquoq; materiā tēpestatū, & uentorū. Quare
etiā morbos & sterilitates motūsq; portendūt ignitæ im-
pressiōes. Quia pro habitu tēpestatū serē afficiuntur ani-
mātium atq; crescentiū ē terra corpora, & pro affectiōe
corporū perturbātur quoq; animi plerunq;. Ceterum ex-
halabile istū materiā atq; in qualibet regione aëris incen-
sam absumi plerq; oportere. Physica ratio & experiētia
docent. Quia proprium ignis est absumere sicca, præsertim
calida, & terrestria. Tametsi quedā meteora sint aliis du-
rabilia, uel magis caduca & fragiliora, secundum quanti-
tatem materiæ, & uim ignis exurentis eam. Hæc de meteo-
ris ignitis, deinceps uerò de aquosis loquemur.

DE METEORIS AQVOSIS.

CAPVTV. TITV. V.

PRIMO, Non sicut exhalatio est inflammabilis, sic et Vapor. Vapor. Qui cum sit humidus & aqueus, inflammari non potest, neq; supra mediam aeris regionem ferri, & emicare in supremam, propter humiditatem & gravitatem aquosam. Cum itaq; Meteora ignita nascantur in tribus regionibus aeris, aquosa nulla fiunt in suprema, sed tantum in Media, in infima, & in uentre terrae. Horum ergo materia est uapor calidus, humidus, & aqueus, uel congelatus in glaciem, aliudue duriusculum ac solidum corpus, uel liquefactus in aquam. Et sunt Aquosae impressiones haec fere decem. Prima, Nubes. Secunda, Nubecula. Tertia, Nebula. Quarta, Pluuia. Quinta, Ros. Sexta, Manna. Septima, Pruina. Octaua, Nix. Nona, Grando. Decima, Granula. Quibus etiam Fontes, Thermæ, Flumina, & Mare cum sua Salsedine atq; Aestu, uel Reciprocatione propter affinitatem accensentur, ut infra eodem capite vj. & vij. Hæc ergo fiunt, ut dixi, in Media aut infima regione aeris, ex uapore aqueo conuerso, uel constricto. Conuertere autem uaporem, est ipsum eleuatum condensare, & deinde rursum in aquam resolvere, & liquefacere. Constringere uero uaporem, est ipsum congelare & condensari. Quorum utrunq; fit per frigus Mediæ uel Imæ regionis aeris. Prout enim magis minusq; calidi sunt uapores, ita altius aut humilius eleuantur sursum à solis calore, aliorumq; astrorum. Sicut uidemus palam in sole bibente & attrahente Aquam. Tametsi reuera etiam calor superiorum corporum adiuuat resolutionem, & liquefactionem uaporis, ut cernimus in glacie nostra: quæ à frigore congelata resoluitur calore Solis, aut uentorum.

Locus mete.

aquis.

Materia me-

teor. aquos.

Aquosa me-

teora quæ.

Cōuertere va-

porē quid.

Constringere

vaporē quid.

Nubes quid.

aëre.

- aëreæ, in qua eleuatus pendet, extremo frigore constrictus, & quasi congelatus. Sicut stillas, & stirias congelatas uideamus a tectis dependere. Quod autem nubes in sublimi huc atq; illuc feruntur, & agitantur, non suapte natura id faciunt, sed partim calore Solis ad sese attrahentis, partim agitatione uentorum huc, & illuc pellentium, id accidit, ut uideamus oculis nostris. Quin & calor Solis suspendit, & coërcet in sublimi nubes, ne semel decident, neue cataractæ rumpantur, quod tamen accadat aliquando, sed ualde raro, ut cataractæ decident resolute ac ruptæ. Nubecula est parua nubes apparens sepe crescens in ingentem magnitudinem uaporibus aducltis, unde & uulgò dicitur à parua nubecula.
- Nubium motus unde.** Nubes cur non decident.
- Nubecula quid.** Nebula quid.
- Pluuia quid.** TERTIO, Pluuia est nubes liquefacta, & resoluta in aquam distillantem guttatim, hoc est, Pluuia est uapor calidus, fumosus, & crassus, eleuatus de corporibus humidis, per calorem Solis, & aliorum astrorum, usq; ad mediā regionem aëris, à cuius regionis frigore ibi condensatur, & conuertitur in nubem, quæ nubes rursum liquefit resoluta in aquam decidentem in terras, ad salutem animantium & crescentium. Hec pluuia si cum impetu copiosior decedit, tum uocatur imber. Quod autem guttæ plerumq; sunt minores, & quādoq; maiores, ut quæ etiā lucente Sole crassiores decidunt, generate in inferiore parte aëris, illud utrumq; accidit ex diuersitate materie, modò subtilioris, modò crassioris.
- Imber. Guttarum diuersitas unde. Saporis & Co** Quod uerò aqua pluuia aliquando est dulcis, & lympidior, id

id habet ab aërio humido immisto. Quòd autem aliquando est amarior & rubei coloris, id habet à terreo sicco, & adusto sibi admisto. Nam ut exhalatio sæpe attrahit secum in sublime ducta, uaporem aqueum, sic etiam sæpius uapor in sublime elatus, attrahit secum exhalationem terrestrem & siccam, aut etiam uiscosam, id est, præpinguem. Sic enim sæpissime funi aquei, & terrestres commiscuntur eleuati, ut infra eodem, cap. viij. Cæterum apud Historicos, & Chro-
 nicos legimus sæpe pluuisse ranis, uermibus, lana, carne, sanguine, lacte, lapidibus, ferro, lateribus. Et huiusmodi quidem rerum crediderim ego non posse inexpugnabilem causam naturalem assignari, sed eas fatales & miraculosas esse reuera. Tamen de ranis & uermibus dici potest, uiscosam exhalationem una cum uapore aqueo eleuari, & ex utroque per temperamentum caloris & frigoris sic nasci in aëre istiusmodi bestiolas, quæ cum aqua pluuia decidunt. Sicut etiam in terra sponte sua mures, ranæ, uermesque ex terra luto tepefacto generantur, & semiperfecta cōficiuntur. Sic quoque & carnem in aëre nasci ex uiscoso fumo terrestrique materia, quæ & ibidem in lapides, in lateres, in ferrum, aut simile quid indurescere potest, quæ deinde ex aëre cū aqua pluuia decidunt. Sic etiam intentissimus calor Solis ex uberibus pecudum lac, & ex corporibus animantium, uel de locis cruentatis sanguinem extrahere, atque sic cum uaporibus attollere potest, ut illud lac, uel sanguis rursum cū pluuia aqua in terras cadat, uel potius idem calor Solis uaporem aqueum sic coquere potest, ut uel sanguinis uel lactis cruorē induat. Sicut uidemus in febricitantibus ac phreneticis urinā nimio calore rubescere, & sanguinis calorē referre. Sicut et lixiuiū rubescit per cineres colatū aliquoties. Similis ratio est de lacte, cū uideamus in malè digerenti-

loris diuersitas in aqua pluuia uide.

Pluuia miraculosa.

Animalium aliarumque rerum cum pluuia decidentium generatio.

Pluuia Sanguinea & Lactea causa.

bus urinam quodammodo albescere, & instar lactis quasi coagulari: Lanuginem uerò unà cum uaporibus & fumis Sol ab arboribus, ut à Salicibus, à Malis aliisque plantis sursum attrahit, quæ unà cum aqua pluuiæ instar lane conglobata decedit in terras. Atque hæc de pluuiæ satis.

Ros, quid. **QVARTO**, Ros est uapor cum terrestri modico condensatus in infima regione aeris, qui mox resoluitur in aquam, cum decedit. Non præcedit autem nubes rorem, aut pruina, sicut pluuiam aut niuem, quia sereno serè illa duo cadunt. Manna species quedam roris melliti, est præpinguis

Manna, quid. & uiscosus uapor, ex commistione aquæ, terræ, & aeris, cadens super plantas instar Zaccari, aut farinæ molitorie, prædulcis, quo gustato moriuntur animantia, eò quòd auidius illo deuorato hepar opilatur & obstruitur: inde etiam plantæ inarescunt, eò quòd uermiculi noxij nascantur ex illo humore, qui etiam calore Solis desiccatus, contrahit placentas, ut marcescant. Pruina est uapor congelatus à frigidiori uento Borea, aliòue, in locis frigidis infimæ regionis aeræ, sicut uidemus halitum ex ore animalium in hyeme congelascere, & à barba pilisque aut uestibus dependere, uel etiam ab arborum ramis. Differt ergo Ros à Pruina. Nam ille citius, imò mox resoluitur in aquam plantis, terræue superincidens. Pruina autem congelascens diutius perdurat, quoad etiam liquefiat.

Pruina quid. **QUINTO**, Nix est uapor paulò infra mediam regionem aeris à frigore resolutus, & mox inde ad instar lane carminatæ molliter conglobatus, & congelatus. Cadit autem nix non sæpe in æstate propter calorem: qui à radiis solaribus tum propius nos reflexis maior est, quàm ut cōgelare queat uaporem in lanam, sicut in uaporario non congelat halitus, uel sudor de corpore animalis: sed in frigido

Nix quid. **QUINTO**, Nix est uapor paulò infra mediam regionem aeris à frigore resolutus, & mox inde ad instar lane carminatæ molliter conglobatus, & congelatus. Cadit autem nix non sæpe in æstate propter calorem: qui à radiis solaribus tum propius nos reflexis maior est, quàm ut cōgelare queat uaporem in lanam, sicut in uaporario non congelat halitus, uel sudor de corpore animalis: sed in frigido demum

Nix cur non cadat in æstate.

demum loco temporēq; . Est autē uapor niuis longē rarior & calidior, quā grādinis, idēd & pallidus lucidūsq; est, ali quādo perpetuū octiduum ditiū sue consistens in aërē antē, quā liquefiat, ac cōstringatur. Sæpe etiā nix decidens res soluitur in aquā statim, à tepore infimæ regionis, priusquā terrā pertingat, ut eodem momento temporis super montes ningere, in planis uerò terris pluerē uideamus.

Vapor niuis & grādinis, quid differt.

Cūr interdū in montibus ningat, in planis uerò pluat.

SEXTO, Grando est uapor calidus, quem circumstans frigus mediæ regionis, propter eius raritatē penetrabile, cōdensat in nubem, quæ nubes mox resoluta guttatim decidens, per antiperistasis in constringitur in glaciem, à frigore penetrante, & à calore infimæ regionis, ut ita rotunda uel angulosa fragmina glaciei decidāt. Sic ergo primū in mediæ regione oritur grandinosa nubes, quæ liquefacta in guttas, demum congelatur in infima, ut glaciei fragmenta globique fiant. Quòd autem simul etiam pluuiā decidit, aut grando iam citius, iam tardius liquefcit in terra, id ex materie ipsius soliditate aut fragilitate accidit. Oritur autem grando sæpius in Verē, & Autumno, ac Aestate, in hyeme uerò ualde raro, eò quòd nulla est antiperistasis sub Hyemem, quando infima regio etiam est frigida, sicut superior. Quod uerò ante uel sub casum grādinis, uel alia quoque tempestate magni aliquādo sonitus in aërē audiuntur, & terribiles, illud uenit propter pugnam exhalationum calidarum & siccarum, quæ sæpe incluse uaporibus & nubibus erumpere nitentes, murmur & fragorem adeò edunt, unde aliquando strepitus quasi armorum aut armatorū hominum in sublimi superne audiuntur; excitatē ex collisione & pugna fumorum contrariorū in nubibus, quorum alij sunt calidi & sicci, alij uerò humidi, uelut ex olla quoq; feruescēte liquore stridores quidā excitātur. Species

Grādo, quid.

Grādinis figura.

Grand. locus.

Quare cū pluuiā decidat grando.

Quando generetur sæpius & quare.

Sonitus in aëre causa.

Quare ani-

malia interdum aut aliter in grandine reperiantur.

Granula, quid.

Vapor grandinis, qualis.

Aqua calidius citius congelascit, quam frigida.

uerò bestiolearum & animantium, uel aliorum corporum apparetes quandoq; in grandinis glacie, sunt uel impressæ à uirtute cœlesti, uel etiam tales imaginatione hominis conceptæ, sicut aliquis pruinam uel nubem quoq; otiosè inspicieus, uarias in ea figuras animalium & corporum sibi fingit, imaginatur, & somniat. Granula uocant globulos istos extrinsecus frigore cōgelatos, intrinsecus uerò instar niuis molliores. Huius quidem impressionis eadem est planè materia, nisi quòd frigus non adeò intensum fuit, ut istis globulis afferret glaciem iusta magnitudine. Est ergo uapor grandinis ualde calidus & rarus, ideòq; etiam fortius congelascit à frigore mediæ regionis sibi incluso, & à calore infimæ circumstanti per antiperistasin, sicut etiam aqua tepida uel calida multò citius & fortius cōgelascit, quam frigida. Atque hæc de Meteoris aquosis generatis in medio infimòque aëris interstitio, inde de aquosis in uentre terre nascentibus sequitur.

DE FONTIBVS, THERMIS, & fluminibus.

CAPVT

VI.

Ortus fontium & fluminum secundum sacras literas. Materia fontium & fluminum secundum Physicam. Simile.

PRIMÒ, Non consentiunt plenè Sacræ literæ cū Physicis de ortu fontium ac fluminū, quæ ex mari per uarios alueos meatūsque fluere ac ad suos fontes resfluere, Ecclesiastes cap. 1. testatur, dicēs: Omnia flumina intrant in mare, & mare nō redundat, ad locū unde exeunt flumina reuertuntur, ut iterū fluant. Cæterum Physici materiā istorū dicunt esse pariter uaporem resolutum in aquam, & liquefactum à frigore & calore simul intra terram, sicut nubes, nix, pluuia, grando, in aëre nascuntur ex uapore condensato, & liquefacto rursum. Nam ut experientia docet, exhalationes condensari propter uiscositatem quandam, sicut in

cani

camino uel in fumibulo, & in foco, ubi fumus ē foco aut fornace pinguior fumans, tandem instar picis induratur. Sic & uaporem condensari & resolui apparet, si quis aspirat & afflat suo halitu (qui planē est uapor ex pulmone animalis exhalans) ferrum aut saxum, uel simile, quid durum & solidum sub gelu, tum halitus ille condensatur instar pruinæ. In tepido autem liquefcit, & rorat idem halitus, quod experiri licet in lamina cultri, gladiiue inhalata & afflata in uaporario.

SECUNDO, Fontes ergo originem fluminū sic nasci, Fontium generationis modus. non Phisici tantū dicunt, uerū & experientia ipsa docet, sicut corpus hominis extrinsecus aliō qui solidum, tamē habet intrinsecus suas arterias, receptacula, meatūsque spirituum, & uenas, quasi alūeos sanguinis, & poros, item rimas quasi, quibus spiritus humoresque penetrāt extra & intra, sic etiam terra ipsa quauis solida: tamen intra se habet suos meatus, cauernas, foramina, & fossas adeo, tanquā arterias & uenas, quibus recipit aērem & uapores, & exhalationes quasi spiritum & aquam, & humores quasi sanguinem, atque hæc intra se cōtinet passim irrigua & humectata. Itaque uapor inclusus intra uenas atque meatus terræ, primū à frigore condensatur, & quasi congelatur. Deinde conuertitur atque resoluitur idem liquefactus in guttas aquarum, quæ guttæ paulatim instar sudoris distillant in iisdem uenis, & demum ad modum riuulorum collectæ, ex uariis uenis stillantibus & sudantibus in inum terræ, tandem aperto aliquo loco desidentes erumpunt, & scaturiginem fontēque efficiunt.

TERTIO, Longinquitas aliquando multa est à loco distillationis guttarum ad scaturiginem aut fontem. Altior item est ille locus, ubi resoluuntur uapores in guttas, quā scaturi

Fontes cur
in montium
summitatib⁹
interdum.

scaturigines, unde emanant. Quòd uerò aliquando uideatur in iugo aut uertice alicuius montis scaturire fons, aut palus esse, illud accidit inde, quòd illic terra porosa intrinsecus ad summum cauernas habet penetrabiles usque ad iugum aut uerticem, in quas cum aer, utpote leuis, nolit descendere, uice eius, ne admittatur uacuum, cogitur aqua ascendere, cauernamq; aut uenam supra tendentem implere, ut in iugo aut uertice demum erumpat ex suo fonte. Quod idem ars quoque Architectonum fabricantium puteos aut fontes suis canalibus fistulisq; imitatur, ut quandoq; illi ex humili conualle aquam adducant, & sursum trahant in aliquam monti impositam arcem uel aream: Prout autem fontium atq; terra scates guttis istis solida aut porosa est extrinsecus: Sic fontes & fluuij quoq; sunt aut perennes, aut temporanei: sic item sunt uel largi, uel rari, & tenues. Plus enim uaporum liquefactilium retinet intra se terra externè consolidata, quàm porosa. Nã uapor aliò qui exit per poros supra terram, antequàm in guttas resoluatur. Proinde in montibus & conuallibus, utpote in solidioribus nascuntur plures largioresque fontes ac fluuij, quàm in plano, arenosoue loco, ut patet de Thessalia, de Italia, De Germania, Scythia, alijsq; montosis regionibus. In Hyeme autè & Vere augentur etiam flumina, ab aquis nubium nivalibus aut pluuiialibus, unde fiunt etiam, sed raro diluuià aquarum, quale Ouidius in primo Metamorp. describit. Pluuia ergo adiuuat quidem fluminè quantitatem, sed generationem eorum non efficit. Aliò qui uerò suapte natura sub Hyemem siccam & gelidam decreseunt & fontes & fluuij, eò quòd tum minor est antiperistasis, frigore grassante extra, & calore iuxta ac frigore intra terram, qui calor non condensat uapores, neque satis potest liquefacere, ut ista largius fluant.

Loca fontib⁹
generadis aptiora.
Flumina quare
augeantur in
Hyeme & Vere.

Quare interdum
flumina decre-
scent in hyeme.

QVARTO, Flumen est aqua multa & perennis, in unum alueum ex multis fontibus ac riuis collecta, fluens in aliud flumen, aut in mare demum: iuxta illud, Qui nescit uiam ad mare, sibi querat amnem comitem. Riuus autem est planè paruum fluentum aut fluuiolus perennis, natura uel arte collectus. Torrens est fluentū non perenne, quod estate exiccari solitum, augetur niuibz, aut imbribz tantum. Palus, est aqua collecta in longum latūque alueum, que habet aut suas scaturigines, aut riuos & flumina: quę in se recipiens rursum emittit ipsa, aliō qui intra suum alueum consistens. Talis est Lacus Comensis, Brigantinus, quem efficit Rhenus. Talis est Palus Mæotica, & Mare Hyrcanum. Verū nomina aliquot fontium, fluuiorū, lacuum, & stagnorū uide apud Boccatiū in opusculo huic rei inscripto. Item apud Cosmographos, estq; planè flumē fontium ac riuorum concursus in unum alueum, perennis. Quod uerò fontes quidam & fluuij, item maria leguntur aut omnino defecta, aut absorpta, aut recenter enata, aut loco alueoque mutata, ut etiam Plinius in ij. cap. lxxxv. & cap. lxxxviij. meminit. Huius rei causam Aristoteles quoq; negat solidam posse dari; tametsi Albertus in libro De elementis conetur rationibus pugnare. Sic pariter nequit certa ratio causāq; assignari, cur tot tātēq; & incredibiles sint uirtutes adeoque miracula fontium, riuorum fluminū & aquarum, quælia Plinius in ij. cap. ciij. recenset. Quare nos ista remittimus Naturę occultę & Fato. Tametsi istas uirtutes accipiant aquę a uenis terrę, uel etiam ab alueis unde emanant & fluunt. Sicut & uine & uinum quandoq; recipiunt peculiarē uim aut saporem a solo uinē unde crescunt.

Flumē quid.

Riuus quid.

Torrens quid.

Palus quid.

Cur flumina & fontes nō nunquam absorbeantur, deficiant, aut recenter enascantur.

Virtutes ac miracula fontium.

Vina unde peculiarē saporem acquirant interdum.

QVINTO, Thermarum, hoc est, calidorum fontium aut riuorum ratio, licet magis ad metallaria pertineat: ta-

Thermæ.

Thermarum
calor, sapor,
color, & vir-
tutes vnde.

Fontes & flu-
mina in Hye-
me calida, in
Aestate verò
frigida.

Quæ aqua sa-
lubrior & me-
lior.

men hîc obiter animaduertere hoc conuenit, Thermas ideò
calere, quòd scaturiant & emanent ex uenis terræ sulphu-
reis, uel proxime quas sint aliæ uenæ sulphuræ, aut alumi-
nosæ, & quodammodo ardentes, unde suum calorem & sa-
porem colorémque & uirtutes quoq; mirabiles accipiunt
ipsæ thermæ, quibus prosint aut obsint corporibus, pro eo-
rum complexionē. Tales sunt salubres thermæ ad fontes
Rheni, & sub Rheno Badēs, aliæq; innumeræ. Quod de-
niq; fontes & interdū flumina quoq; sub Hyemem calent,
Aestate uerò frigent, in promptu causa est. Nam in Hyeme
per frigus circūstans extrinsecus pori terræ cōstringūtur
& clauduntur, ut exhalationes calidæ haud facillè exeant,
quæ sic in uentre terræ reclusæ, calefaciunt in uenis, & uā-
pores resolutos in guttas, & distillantē emanantēmq; aquā,
sicut in cellis uinariis sub Hyemem frigus externū coërcet
calorem intra cellas subterraneas, Aestate uerò calor cir-
cūstans poros terræ extrinsecus, & eos penetrare uolens,
pugnam ciet cum frigore interno: sicque per antiperistasin
frigus quoque guttarum & aquarum ex uenis emanantiū
intendiū. Porro salubrior ac melior est aqua, quò leuior
ac purior, non stagnans, sed perenni cursu super luto pu-
riore ac solidiore alueo ad Orientem profluens.

DE MARI, ET EIVS

salsedine, æstūque.

CAPVT VII.

Mare, quid.
Locus maris.
Mare, an ele-
mentū aquæ.

PRI-MO, Mare est omnium aquarum commune rece-
ptaculum, ipsum non fluxile, sed intra alueum suum se-
continens. Estq; locus maris planè naturalis locus elementi
aquæ, quò fluunt demū omnes fontes, riui, ac flumina. Nec
tamē mare ipsum est aquæ elementum, sed tale quod, cui est
immistum elementum aquæ, ibidem præualens. Sicut autem
elemen-

elementa secundum se tota non generantur, neque corrumpuntur, sed tantum partibus suis, ut supra in ij. cap. xv. Sic et mare (nempe non mediocris pars mundi huius) secundum se totum non generatur, neque corrumpitur, sed tantum partibus suis. Nam aquae marinae aliquot amphorae coqui possunt, et conuertere in usum hominis, et medicina. Item resolui potest multum aquae marinae in uapores, unde fiunt meteora aquosa.

Mare quomodo generetur, & corrumpatur.

SECUNDO, Loci mutatio, quod mare particulare aliquando suum alueum mutat, uel aliorsum auertit, tam non mutat substantiam maris, quam motus Caeli diurnus ac proprius non mutat substantiam Caeli. Est autem hic locus mari proprius, à quo non effluit, et tamen si momentis singulis tot aquarum colluue augeatur: tamen non excrescit supra litora, terminosque suos, neque exundat, duabus de causis.

Maris substantia non mutatur.

Mare cur non excrescat supra litora sua.

Prima, quia Solis et superiorum corporum calor quotidie et singulis adeo momentis propter latitudinem maris plurimum ex eo uaporum extrahit, et sursum eleuat, quae euaporatione imminuitur tanta aquarum moles. Sicut euaporatione imminuitur aqua in olla posita prope ignem. Vnde coniectari potest, quanta moles uaporum ac exhalationum sursum in aërem ascendant quotidie, quorum etiam plurimos calor solis adurens prorsus absument. Secunda causa est, quia flumina ad locum unde exeunt quotidie reuertuntur, et mari per alios meatus uenasque terrae, ideo mare tamen auctum, non exundat, ut supra cap. proximo est dictum. Quae sententia Platonis quoque est, tamen si eam Aristoteles calumniosè improbet. Et prior quidem causa occasionem dat, cur flumina modo sint maiora, et tumidiora, modo minora, magisque tenuia. Nam euaporationes illae pro temporum qualitate sunt inaequales. Item aquosae impressiones lique-

Flumina cur modo maiora, modo minora.

Quasi scientes

scientes inaequalem faciunt: fluuiorum & aquarum magnitudinem. Quod experientia probat.

Mare cur sal-
sum & ama-
rum.
Dulcia leuio-
ra quare.

TERTIO, Quare salsum & amarum sit mare, atque adeò appelletur Latinis Salum, non obscura causa hæc est, quòd calor solis sursum extrahit plerunq; id, quod in aqua dulce est (Dulciora enim sunt leuiora, utpote subtiliora magisq; aërea) Sed grauior aqua subsidit in mari, cui permiste exhalationes terrestres siccae atq; adustae aquam marinam quasi inquinatam & colatam inficiunt atq; salsum uel amarum reddunt, potuiq; minimè apta. Sic calor Solis superiorumq; marinam aquam & exhalationes istiusmodi mistim percoquit & adurit, unde prouenit ista maris salsedo & amaritudo. Sicut uidemus aquam riualem & fluuialem, aliòqui dulcem & puram, per cineres colatam, fieri lixiuium, amarum & salsum. Sic etiam in homine potus aliq; liquores, tametsi dulces, tamen à calore corporis interno adusti, & percocti, fiunt amara, id est, urina, aut sudor. Rursum Sol ipse ad sese attrahens à terra uel mari exhalationes & uapores commistos in sublimi percoquit, & salsos reddit, unde pluuiæ & impressiones aquosæ salsi & adusti saporis, pleræq; maris quoq; salsedinem augent, quod capacissimo alueo suo plurimum aquæ meteoricæ supernæ decidentis capit. Tamen si coletur aqua marina per poros ualde angustos, tum dicitur esse minus salsa, & dulcis adeò, quòd uase cereo uel cera obducto experiuntur, quo aquam dulcem è mari hauriunt. Sic etiam flumina tametsi fluant è mari salso: tamen habent aquam non amaram, sed dulcem, neque salsum, quia colata est ea & purificata ab exhalationibus istis, & salsedine, cum recurrit ad fontes suos per poros terræ & uenas, partim ampliores, partim angustiores.

Marina aqua
quomodo dul-
cis efficiatur.

Fluminū a-
qua cur dul-
cis.

QVARTO, De aestu maris longa est disputatio apud Alber. in lib. de elementis, & Plin. lib. ij. ca. xcviij. quod ma-
 re quibusdā in locis reciprocatur, id est modò retrò refugit,
 ut nudū siccūmq; litus aliquod milliariū spatio relinquat,
 modò autē post aliquot horas redit, suāq; litora rursus im-

Maris reci-
 procatio, qd.
 Reciprocatio
 nis maris spe-
 cies.

plet. Quin aliquādo etiam in medio aut interiore alueo in-
 tumescit altius sua sponte sine uento, ut naues secum eleuet
 excelsē. Aliquando uerò exaestuatur quoq; & exundat supra
 litus suum, ac deinde suo tempore se rursus intra alueum
 inq; litus suum se recipit. Breuiter autem huius aestus & re-
 ciprocationis causa efficiens potissima, est Luna, cū suo mo-
 tu. Nam perinde ut Sol cor mundi uires suas, maximè osten-
 tat in calidis, sic Luna uim suam in humidis exercet. Quod
 patet, quia resoluit glaciem & niues, humorēsq; corporū
 dilatat, quia humida laxant, ut sicca constringunt. Hæc Lu-
 na ascendens super hemisphaerium alicuius regionis mari-
 timæ, ex obliquo reicit suos radios in mare, suōq; lumine,
 quod à Sole habet, calefaciens, mari committas exhalationes
 disgregat & dilatat. Sicq; ab exhalationibus dilatatis ipsum
 mare augetur, & intumescit, cū erūpere uolunt excitatæ
 à luna. Sic ergo à nouilunio usq; ad primam quartam mare
 intumescit, sed mediocriter: inde uerò magis ac magis in ple-
 nilunio autē maximè. Post decrescēte & deferuescente ca-
 lore Lunæ, & ita deficiente ut nequeat dilatare exha-
 lationes, atque excitare, residit ille maris aestus paulatim. In
 hunc etiam modum aliorum corporum uegetabilium uel
 animantium humores unā cum Luna crescente augentur
 & dilatantur, cum decrescēte uerò imminuuntur, ut iu-

Causæ reci-
 procationis
 maris.

dicant Medici. Quod uerò non ex æquo tumescunt & ex-
 aestuant maria, aut decrescunt, nec etiam paribus tempori-
 bus, sunt aliæ causæ à stellis aliis, uel à natura aquarum in-
 cent.

alio

alio, atq; alio mari. Nam aliud alio mari purius est aut impurius. Vnde quaedam quotidie bis stato tempore recipiunt, & hunc tumorem maris adiuuant ac protrudunt peculiari-
ter quoq; uapores & exhalationes intra mare, & sub ma-
ris aqua, quæ crassior est, quam ullæ aliæ aquæ delitescentes,
atq; uenti incubentes mari, præcipue ad fauces angustæque
litora, ut in fretis, & euripis, quale Lilius in viij. belli Pu-
nici describit, quale fretum Scyllam & Charybdim Verg. in
iij. Aeneid. depingit, quales Syrtes apud Sallust. leguntur in
bello Iugurthino. Verum cum hæc breuiter nequeat pertra-
ctari, uide potius Albertum in loco citato, & omnino comen-
tarios, quia Aristot. hæc breuissimè attigit. Macrobius uero
in ij. cap. ix. Somnij, quandam aliam æquè creditam ratio-
nem depingit, & facilem: quam illic uide.

Mare quotu-
plex.

Oceanus vn-
de dicatur.

QVINTO, Mare uocatur aliud Vniuersale, ut Ocea-
nus, ambiens & perluens non tantum nostras zonas ultra
æquinoctialem, uerum & Antipodum zonas ultra æquino-
ctialem, ut oculis subiicit Macrobius in dicto loco. Et Oceani
nomen est à uelocitate, atq; agilitate, eo quod uehementi ce-
leriq; motu huc illucue agitetur continuo, partim suo aestu,
partim à uentis. Aliud autem mare dicitur particulare,
quod nomen suum sortitur plerumque à finitima terra, ut est
mare congelatum, Balticum, Cymbricum, Germanicum,
Gallicum, Occidentale, Gaditanum, Atlanticum, Libycum,
Mediterraneum, Aegæum, Ionium, Ponticum, Persicum,
Rubrum, & Indicum. Sunt præterea magis particularia.
Verum illa maria, atque hæc à Cosmographis inquire, qui
etiam sinus recensent, hoc est, maria intra duas quasi fauces
uel angustias terræ recedentia. Lege & Boccatium in libello
de mari, ubi nomenclaturam facit omnium ferè particula-
rium. Nullibi uero mare profundius esse dicitur quadragin-
ta stad

Maris pfun-
ditas.

ta stadiis circiter. Quod tamen fortè intelligi debet de mensura perpendiculari ad iustam terræ altitudinem.

DE METEORIS MEDIIS.

CAPVT

VIII.

PRIMO, Hactenus quidem de ignitis aquosisque Meteoris quàm potuimus breuiter nudèq; diximus, inde uerò medium genus impressionum tractabimus, aliquantò difficiliorem Meteorologie partem, & tamen æque amœnam. Verùm Meteora media uocantur, non ea, quæ solum ex uno simpliciq; genere sumi, scilicet, uel de exhalatione, ut ignita, suprà ca. iij. uel ex uapore, ut aquosa, suprà eod. cap. v. nascuntur, eòq; absoluuntur. Sed Meteora media uocantur bisariam. Primò, composita ex utriusq; generis sumis mistis, uel saltem concurrentibus alijs quibusdam, ut humido ad siccum uaporem, uel sicco ad siccum, uel humido ad humidum, ut infrà uidebitur. Atque ad hoc primum genus mediorum accensentur hæ impressiones mediæ. Prima, Ventus. Secunda, Auræ. Tertia, Terræ motus, cum Mephitæ, & hæ quæ nomine Tempestatis signantur, infrà eodem cap. x. scilicet. Quarta, Coruscatio. Quinta, fulgetrum. Sexta, Tonitru. Septima, Procella. Octaua, Turbo. Nona, Fulmen. Decima, Fulminis lapis. Secūdò, uocātur Media meteora, & ferè propria ea, quæ uel ex sumis, uel aliunde generantur, per reflexionem aut refractionē luminis solaris, uel per alterius cuiuspiam syderis illuminationem: cuiusmodi appellare possemus impressiones coloratas. Hæ sunt. Prima, Cometa. Secūda, Galaxia. Tertia, Colores nubium, & nebularum. Quarta, Rubedo matutina, & uespertina. Quinta, obnubilatio Solis rubētis, uel pallētis. Sexta, Halo Solis. Septima, Halo Lunæ. Octaua, Iris à Sole. Nona, Iris à Luna. Decima, Parelia. Vndecima, Paraseline. Duodecima, Perpendicu

Meteora media quæ.

Species meteororū mediorū primi generis.

Species Meteororū, secundū di generis, quæ colorata dicuntur.

diculares lignæ. Decimatertia, Virgæ. Quamvis autem primi generis meteora priore loco ab Aristotele, aliisque tractentur: tamen nos oportuit certa de causa istum ordinem mutare. Hoc itaque capite secundi generis describentur Impressiones mediæ, ut Cometa, Galaxia, &c. Verum in sequenti de Ventis, Auris & terræ motu. In decimo demum sua serie tempestatum species sequentur.

Ordo tradendorum.

Cometa quid

SECVNDO, Cometa est exhalatio terrestris, crassa, calida & sicca, pinguis & viscosa, partibus dense compactis, uirtute astrorum ex uisceribus terræ, paulatim & particulatim eleuata in supremam regionem aeris, ubi proximè igne propter materie sue dispositionem et multitudinem dilatur, & incensa inflamatur, atque diffuso longoque tractu mouetur circulariter ad motum astri, sub quo nascitur, uel ad motum supremæ regionis aeris circularē. Hæc descriptio proluxa quidem cōplectitur causas, & modum nascentis Comete satis perspicue. Nam exhalationem terrestrē, & viscosam Cometæ materiā esse oportet, & ualde copiosam, aliōquin citò absumeretur à calore adurēte. Atque breuissimum temporis spatium est, quo cernitur Cometa septē dierum, plerumque uero quadraginta, aut eò plus apparet dies Cometa, quoad tota eius materia ardēdo sic cōsumatur, agitata etiā motu isto circulari celerissimo. Tametsi, Plinio teste, uisi Comete sint, qui tamē immobiles fuerint loco. Cū autē sint plurimæ figuræ Cometarum, ut Plin. in ij. cap. xxv. recenset, tamen hæc tres uulgatissimæ sunt, nempe, Stella Comata, Caudata, & Barbata. Quod si exhalatio est circularis, in medio densior, circa extrema uerò rarior, tum refert speciem comatæ stelle, unde etiam Græcum nomen est huic meteoris à Comis. Nam tenuis circa extrema exhalatio refert tenuiorem quoque flammam & albicantem instar comæ.

Tempus Cometarum & motus.

Cometarum species tres.
Comata.

Flam

Flammiferumque trahens spatioso limite crinem,
Stella micans.

Cometa uerò aut Sydus Caudatum apparet, cum materia Caudata.
densior una quidem parte, reliqua uerò in longum proten-
sa rarior est. Sin uerò extrema eius exhalationis rariora ac
dispersa quasi sint, tum apparet Sydus Barbatum. Reliqua Barbata.
de colore, de significatione, de motu Cometarum, ab Astro-
logis peti debent, non à Physicis; & extant doctissimorum
libri de Cometa, & de eo, qui proximo mense Augusto
anno xxxj. apparuit.

TERTIO, Galaxia est exhalatio multa, purior, ma- Galaxia quid,
gisq; propinqua cœlo, à radiis multarum stellarum concurs-
ribus inflaminata in suprema aëris regione. Apparet et Galaxiæ tem-
go Galaxia semper cœlo sereno, circulus albus & quasi pus & locus.
lacteus, per pedes Geminorum, & principium Sagittarij
protenusus extra tropicos quidem. Nam aliò qui exhalatio
elevator intra tropicos, absumeretur à calore Solis adu-
rente. In eo enim loco cœli sunt stellæ multæ luminosæ, &
sparsæ, ut ait Aristoteles: ex quarum luminositate con-
iuncto illi lumine quoque Solis atque ignis, apparet id
quod uocatur Galaxia, &c.

Est uia sublimis cœlo manifesta sereno,

Lactea nomen habet candore notabilis ipso.

Tamen re uera consensu plurium, & Astrologorū quoq; Galaxiæ &
Galaxia est de natura cœlesti, & adeò pars cœli stellis den- Cometæ na-
sior, ideòq; luminosior, & propter nimiam luminositatem tura.
albicans. tametsi Aristot. materiam eius dicat esse elemen-
tarem, eandē scilicet, quæ sit Cometa, nisi quòd aliquo mo-
do subtilior & purior sit hæc exhalatio, ita ut intra circula-
rum & uiam illam lacteam disgregata & dilata, illuc à stela-
lis stipatis supernè illuminetur ex æquo perpetim. Lege &
Macro.

Et Macro. in j. capite xv. Somnij. Sic etiam de Cometa dubitarunt quidam, utrum sit stella cœli pars, an impressio? Sed credibilis est Cometam esse impressionem, Galaxiam uero partem Cœli.

Colores nubium varij, unde.

QVARTO, Nubium atque Nebularum diuersi colores sunt, pariter ex qualitate materie uaporosæ, et ex immixtione luminis Solaris aut Stellaris in nubes aut nebulas, prout magis minusue sunt hæ lucidæ aut liquidæ. Si ergo hæ ex uapore subtiliore, et non condensato fuerint, rariores, magisque transparentes, et diaphanes, color illis inerit albus. Sin uero densiores nubes nebulæque habeant multum fumorum terrestrium, tum apparent nigrae uel atrae: quia nigrum non potest ita illustrari à lumine iniecto. Cum autem albedo et nigredo, sint prima quasi omnium colorum elementa: prout ergo hi duo colores uel commisti et temperati, aut uicini, aut remoti fuerint ab inuicem, ita quoque uarium colorem ex iniectu luminis creabunt in nubibus ac nebulis.

Nubes cur rubec, puniceæ, vel sanguineæ, & quare periculosa.

Quod si nubes habent in se humidum fumosum commixto terrestri adusto, ut in fumo piceo cernimus, illæ à receptis radiis supernè fiunt rubrae, aut puniceæ, aut sanguinei coloris, ualde periculosa in æstate præsertim. Quia illud terestre fumosum humido admixtum uapori: quia adustum est, facilius incenditur, et per antiperistasin humidi uaporis emittit fulgura, et fulmina, quod probat:

Exiliens lignis uiridantibus arbor.

Nubes cur uirides.

Vt infra eodem cap. x. Viridis autem nubes fit, si sit rorans, et stillare iam incipiens, recepto lumine, quod aqueo iniectum, uiridem colorem efficit. De ceteris coloribus simili modo non difficulter iudicari potest. Ceterum rubedo matutina nubium (quæ aurora dicitur ab aura, id est, splendore) apparet ex densitate nubium compositarum ex uaporibus aqueis.

Auroræ causa.

aqueis. Nam solis lux iniecta illis opacis, & subnigris nubi-
bus, rubeum, roseum, aut luteum colorem efficit. Quia lux
apparens per nigrum, facit rubedinē: ut uidemus in fumo
rubescente iniectu luminis ignei aut solaris. Significat autē
aurora matutina pluuiam, eò quòd certò indicet plures su-
peresse uapores nòdum absumptos à Sole, sed unā cum Sole
eleuandos, & iam quasi pręparatos ad conuersionē, id est,
ad liquefactionem in sublimi, ex quibus resolutis fit pluuiā.
Et tamen aliquando isti uapores reliqui uel aliorum seruā-
tur, uel æstu Solis absumuntur, ut non semper auroram se-
quatur pluuiā. Sed Rubedo uespertina significat serenitatē,
eò quòd indicat uapores eleuitos inter diu nunc sub noctem
subsistere humiliter, uel saltem longē infrā mediam regionem
aëris terrę propinquo stare, cum sint inter solē Horizonti
iam proximū, & uisum nostrū, ut ex ipsis non pluuiæ, sed
uel Ros uel Pruina generetur in infima regione, ut suprā
eodem capite v. Quòd autem cœlo non nubilo, & sereno,
apparet ubiq; cæruleus color in aëre uel Cœlo (quem &
glaucum, & xanthum uocant) facilis ratio est, quòd scilicet
uiridis color oculorum proprius, & natiuus, propter hu-
morem natiuum admistus luteo quasi colore progredienti à
lumine Solis, Lunę, aut Stellarum, efficit cæruleum colorē
uideri oculis, tametsi neq; aër neq; cœlum ipsum sint colo-
rata. Atq; luteum uiridi admistum, facit glaucum aut cæru-
leum. Deinde obnubilationē Solis rubentis aut pallentis uo-
camus, quem defectum Solis uocat Plinius in ij. capite xxx.
cū Sol instar prunę aut carbonis sanguineo colore rube-
scit, delitescens quasi ignauo & tristi rubore. Quod quidē
accidit inde, quia immodici fumi & uapores occuparunt
aërē, per quos atros fumos lumen Solis rubescit, quippe lu-
ce per nigrū apparēte. Talis rubedo Solis apparuit serē per

Aurora cur si-
gnificet plu-
uiā plerunq;

Rubedo ve-
spertina cur
serenitatē si-
gnificet.

Cœlum fere-
num cur cæ-
ruleum videa-
tur.

Obnubilatio
nis siue defe-
ctus Solis cau-
sa.

totum mensem Augusti, Anno xxv. cùm grauis etiam fœtor & nidor quasi fumusque instar ardentium sylvarum planè sentiretur. Sic enim istos uapores & fumos mistos terrestri & uiscofo, adurebat Solis æstus sub calore caniculae, ut fumum alium cum nidore ac fœtore redderet. Sin uerò tenuiores, & aquei sint fumi, tum Sol apparet pallidus. Sic sub Iulij Cæsaris mortem,

—Solis tristis imago.

Lurida sollicitis præbebat lumina terris.

Ita etiam uidemus lucem Solis quodammodo albicare per fumum tenuiorè è tecto fumantè, per densiorè uerò rubescere.

Halo quid.

QVINTO, Halo, quem Seneca Aream, Plinius Coronam uocat, est circulus albicans in extremis circumposito nigro, apparens circa Solem aut Lunam, aut Stellam luminosam, cuius lumen superiniectum materiae eius, scilicet uapori humido condensato in nubem tenuiorem, illic refringitur, & subsidere suo circularem figuram efficit in oculis spectantium. Quorum uisus propriè loquendo refringitur, & resistit quodammodo ad illud lucidum corpus, ab illo uapore densato in nubeculam. Et cùm uideatur Halo proximè ambire Solem aut Lunam, tamen infrà mediam regionem aëris generatur, ex diametro & perpendiculariter, uel directè sub Sole aut Luna, alioue Sydere. Verùm uisus imbecillitate sua deceptus, sic falsò iudicat cor-

Halonis locus.

Halo cur sæpius sub Luna.

Halo sanguinei coloris.

ronam eam esse proximè Solem, aut Lunam. Sub qua tamen multò sæpius uidetur Halo, quàm sub Sole. Nam hic calore suo adurente faciliùs absorbit istos uapores, ut euanescant, quàm Luna humidum quasi lumen. Apparuit tamen Halo etiam sanguinei coloris circulus, propter densitatem nubis Soli circumfusa, teste Plinio in ij. cap. xxx. Porro circulus ille si circumquaque paulatim nigrescit,

grefcit, & craſſior totus fit tandem, pluuiæ ſignū eſt, ori- Halo quādo
turæ ex cōdenſato in nubem craſſiorem, & mox reſoluen- ſignif. pluuiā
do uaporem in guttās pluuias. Sin circulus aliqua ex parte Halo quādo
frangitur, & ingentem quaſi rimam agit, uentos portendit vētos ſignif.
ab eadem regione, qua primū frangitur, & diſſergitur,
nempe à uento tum illinc incipiente flare. Sin Halo euane- Halo quādo
ſcit paulatim inſtar fumi, ſignificat ſerenitatē, eò quòd uā- ſerenitatem
pores aliōqui reſolubiles in pluuiam nunc euanuerint. ſignif.

SEXTO, Iris eſt arcus uaricolor, in nube rorida, opa- Iris quid.
ca, & concaua, ex radiorū Solis oppoſiti reflexione appa-
rens oculis ſpectantiū. Hæc definitio figuram, cauſāſq; Iri-
dis breuiſſimē, & perſpicuē oſtendit. Fit ergo Iris partim à
radiis rectis, quia generatur recta ex oppoſito Solis, par-
tim à radiis reflexis: quia certum eſt guttulas rorātis nubis
quaſi terſæ ac politæ inſtar ſpeculi liquidi eſſe, et à leuigata
ſuperficie earū reflexos radios referre, atq; reddere ſpeciē
aliquot colorū, non autem integri Solis, propter paruitatē
guttularum. Partim quoq; fit Iris à radiis refractis: quia lu- Iris cur non
men ſolare immiſſum in corpus nubis concaue, ibi refractū integri Solis
procedit ad oculos ſpectantis Iridem, non quidē perpendi- imaginem re
culariter, ſed obliquē per lineā refractionis obliquā, quod ferat.
experiētia patet. Tameſi uerò hæc iunioribus fortāſſe diffi-
cilia ſint, neq; ſatis intelligātur, fiet eorum mentio inſrā, in
iiij. cap. viij. & viij. Quorſum magis quoq; ſpectant, quā
ad hunc locum. Figuram autem Iridis indicat nomen arcus, Iris cur ar-
que non poteſt alia eſſe, quā arcuata uel ſemicircularis. cuata.

Quia cūm nubes regulatim ſuſpenſa ſupra Horizontem à
terra æquē diſtat, certum eſt quòd etiam roratio illa nubis
uicem ſpeculi gerens, ex æquo imminet terræ, in qua cūm
reſlectatur ac refringatur radius Solaris, neceſſe eſt fieri
ſemicircularem figuram, & non aliam, cūm & aliōqui ra-

dius in concavo refractus appareat rotundus. Item, quia nubes existens supra terrā, partim in Horizonte nostro quasi abscinditur, ita ut altera pars nubis means infra Horizontem nostro cōspectu eripiat, ideo solum supra Horizontem Iris arcuata apparet, & quò propius Horizontem Sol est, eò maiores fiunt Irides. Neutiquam uerò Iris uidetur in eadem parte nubis cuilibet spectanti: quia ad alium atque alium oculum radius semper alius atq; alius reflexus aut refractus fertur. Varicolor est autē ille arcus, iuxta Virgiliū:
Mille trahit uarios aduerso Sole colores.

Iris quare varicolor.

Quam diuersitatem colorum Iridis tam ex nubis, quam luminis uariatione, prouenire testatur regula xx. partis tertiæ perspectiue. Atq; in hūc ferè modum fit hæc uarietas, quia Iris planè à Sole resplendet, dum cōcaue nubes ex aduerso Solis radium in se recipiunt, tanquā concava specula, & arcus speciē fingunt. Cui uarios colores dat res illa. Nempe quo aqua in nube rorante tenuis, & aer aliò qui lucidus, & nubes caliginosæ. Hæc scilicet omnia irradiata à Sole præbent diuersos colores, ut supra eodem, de colore nubium diximus. Et uide omnino hīc Aristoteli in iij. Meteororum satis perspicuè, & prolixius hæc tractantem. Plerunque uerò in Iride sunt isti colores, Puniceus, Viridis, Alurgus, id est, uiride nigrior, Flauus, Citrinus, Rubens, Glaucus uel Cæruleus. Quandoque etiam ex resplendentia Iridis unius supernè apparet altera Iris, quæ est imago, siue idolum primarij arcus, tametsi quandoque à Sole quoq; ipso fiat. Ceterum longè rarior est Iris sub Luna, quā Sole, propter debilitatē luminis lunaris, quod ita efficaciter, aut speciosè nequit reflecti aut refringi. Quò enim quodq; lumē est fortius, eò quoq; splendidius reflectitur, aut refringitur. Quò autē Iris sit signum prohibiti diluuij, patet Gene. ix. Non quā
ante

Iridis colores.

Cur altera interdū Iris appareat.

Iris cur rarior sub Luna.

Iris an fuerit ante Noë.

ante Noë apparuerint Irides . sed quia tum demum Iris est destinata in signum, non fore diluuium uniuersale. Quam uerò huic rei causam naturalem asserre conantur, pro nihilo à nobis ducitur.

SEPTIMO, Parelius est imago et idolum Solis, in nube rorida & splendida expressa, quando humidum subtile inter uisum nostrum & Solem, concurrit in unum corpus rotundæ nubis æqualis, & pariter dispositæ, ex aduerso Solis sitæ, à qua refringuntur radij solares tanquā à speculo ad oculū, & effigiem Soli similē efficiunt. Atq; hoc meteoron est, quod uocant duos aut tres Soles uisos, quorum unus est uerus Sol, alter uerò uel alij duo sunt parelij apud Plin. in ij. cap. xxxj. Sic Paraselinæ uocantur plures Lunæ, quarum una est uera Luna, altera uerò uel reliquæ sunt Paraselinæ, id est, idola ipsius Lunæ, apparētia in nube ex refractione radiorum lunarium apud Plinium in ij. cap. xxxij. Neq; uerò plures tribus pareliis, aut Paraselinis apparuisse obseruatum est. Perpendiculares autem linæ rectæ à Sole descendentes, tanquā funes & uirgæ transuersim extensæ, fiunt ex una causa, nempe à nube, quando ipsa nubes à qua fit refractione radiorum, est inæqualis, & una parte densior, altera rarior, tum radij solares incidentes partibus in nube rarioribus, transeunt per eas, quasi per foramina, aut per circulos uitreos, ac representant recte aut oblique lineas, aut uirgas diuersis coloribus. Nam puniceus apparet ex densiore & nigricante: Viridis ex rorante: Glaucus ex lucidiorē parte nubis illius. Atque hæc de coloratis impressionibus sufficiunt secūdi generis, quæ ex reflexione aut refractione radiorū Solis uel stellarum, & ex colorū commistione generantur pleræque in nubibus cœli. Sequitur inde primum genus mediorum meteororum.

Parelius, qd

Plures Soles.

Paraselinæ.

Perpendiculares linæ.

Colores unde.

DE VENTIS ET TERRAE MOTV.

CAPVT

IX.

PRIMO, Quomam uentorum ratio ualde perspicue
 & diligenter est ab Aristot. in ij. Meteororum, & à
 Plin. in ij. cap. xlvij. allâsq; tradita, nos quidē eò breuiores
 hic erimus, definitione ac numero cōtenti. Ventus est aëris
 unda, cum incerta motus redundantia, quando feruor offensa
 dit humorem & impetus feruoris exprimit uim spiritus
 flantis. Hec definitio est Vitruuij in j. cap. vj. Neque aliud
 uidetur uelle, quàm Ventū esse aërē motū & propulsum,
 partim sua ui & agilitate, partim ab alijs fluctibus aëris,
 supra terrā lateraliter moti. Ceterū nō satis hæc quadrat
 ad sententiam Aristotelis, negantis Ventum esse aërem, ta-
 met si ualde sit aërēū corpus. Itaq; alia est descriptio Ventī
 apud Peripateticos, & uulgarior quidem. Ventus est exha-
 latio calida & sicca, difficulter inflammabilis, eleuata usq;
 ad mediam regionē aëris, à cuius frigore deorsum repulsa,
 et sursum renitēs, partim leuitate sua, partim propter alias
 exhalationes infernē occurrētes, lateraliter mouetur supra
 terram, in infima regione aëris, quem agitât, & uentilat,
 ne quasi putrescat perpetua desidia. Hæc prolixa descri-
 ptio cōtinet ferè omnes causas Ventorū. Nam materia Vēti
 est exhalatio. Forma est moueri, et spirare lateraliter supra
 terrā. Causa efficiens est duplex. Prima, frigus mediæ regio-
 nis per antiperistasin depellens exhalationem calidam &
 siccam. Secunda causa, sunt aliæ exhalationes infernē surgen-
 tes, & obuiæ descendēt materiæ Ventorum. Finis, est sua
 uentilatione purgare quasi & recreare aërem.

Ventus, quid
 secundum Vi-
 truuium.

Ventus quid
 secundū Pe-
 ripateticos.

Ventorum
 causæ.

Venti quo-
 nodo augeā-
 ur.

SECVNDÒ, Sicut autē flumina à capite exigua, pau-
 latim alijs fluuijs, riuis, & aquis increscunt receptis
 præ eodem capite vj. Sic etiam Ventus à suo ortu, in . circa

Horizon

Horizontem nostrum oritur remissior & minor, paulatim ab Horizonte remotus supra terram nostrā spirans, sit auctior atq; uehementior, accedente subinde noua exhalationum uel ab aëre & terra, fluuijsq; subiectis, unde continuo surgunt fumi. Quia uerò Terra est rotunda & inaequalis, ideoq; saepe Ventus alicubi flans, alibi non spirat. Et cum uentorū locus sit infima regio aëris uel aliquatò infrā mediam, facile abscinduntur & refringuntur Venti à montibus, atq; saltibus. Cōtrā uerò liberiores eunt super planiciē, & æquor Terræ, Maris, aut fluuiorum. Remittunt autem & subsidunt interim Venti propter caloris defectum aperiētis terræ poros, ut in hyeme gelida frigus constringens occludit meatus terræ, & uiam adeò exhalationibus claudit, quare tum pauciores aut saltem sereniores sunt Venti, min⁹q; humidi, ut Boreas. Interim intensus calor Solis adurens exhalationem absūmit, sicq; uentos abigit, ut in æstate serena, & calida. Sicut mediocris calor resoluens terram & aperiens, elicit Ventorum materiam, exhalationes, ut in Vere, & Autumno. Sed & pluuiā quandoq; sistit Ventos per accidens, cum eius aqua obstruit foramina terræ, ne exeant ille exhalationes, aut cum etiam corrumpit pluuiā siccos fumos immodica humectatione sua, tum Venti subsidunt. Aliquando uerò contrā pluuiā ciet Ventos, cum terra nimis exiccata paulò antè nequibat exhalare, iam uerò humectatione pluuiāli poris apertis, & reclusis, emittit rursum exhalationes, ut augeantur Venti. Sic ergo explicata sit definitio uulgata, quæ dicit, quòd Ventus est exhalatio obliquē super terram mota à lateribus Horizontis.

TERTIO, Numerus Ventorum tametsi apud ueteres recentioresq; uariet: tamē nobis uulgatus placet Ouid. quidem in j. Metam. Homerum secutus, tantum iij. numerat,

Cur nō ubiq;
spiret idē ventus.

Quæ sistant
ventos.

Pluuiā quomodo
sistat vētos, & quomodo
ciet.

Ventorū numerus secundum Poetas.

Ventorū nu-
merus secun-
dum Arist.&
Plinium.

scilicet, Eurum & Zephyrum oppositos, Boream & No-
tum oppositos. Plinius autē post Aristotelē numerat xij. ut
terni à cardinibus mundi quatuor spirent. Tres scilicet ab
Ortu, nempe, ab Aestiuo, Cæcias. Ab Aequinoctiali ortu
ἀπὸ κλιώτης, id est, Subsolanus. Ab Hyberno, Eurum, id est,
Vulturnus. Inde à Septentrione item tres ἀπὸ ἐγκλιῶν, id est,
Septentrio. Deinde Boreas, Aquilo, ad Orientale latus. Et
infra θρασυκίας, id est, Circius. Ab Occidente tres scilicet,
Ab Aestiuo ἀπὸ γέσης, Corus. Ab Aequinoctiali, Zephyrus,
Fauonius. Ab Hyberno λιβάντης, Africus. Proximè hinc ad Me-
ridiem tres sunt: Libanotus, Africus auster. In medio, No-
tus, Auster. Ad latus orientale, Phœnix qui aliàs εὐρύβοτος,
id est, Euro auster uocatus. Hi ergo duodecim uenti occupa-
pant singulas uncias circumferentiæ terræ, non quòd totam
latitudinem uncialem semper impleant suo flatu, aut quòd
semper ab extrema circumferentia ueniant, sed quia inde
ex sua quisque uncia proueniant in aliqua Horizontis no-
stri, aut finitimi aut longinquioris etiam parte. Continet
autem uncia circumferentiæ terræ iuxta plerosque uiginti
millia stadiorum, quæ summa conficit trecenta septuaginta
taquinque milliaria germanica.

Uncia circū-
ferentiæ quid.

Ventorū tem-
peramenta.

Subsolanus.
Septentrio.

Fauonius.
Auster.

QVARTO, Tametsi uerò omnes Venti pro materia
originēq; sua calidi & sicci sint: tamen pro natura locorū
& cardinum mundi uariant. Est ergo Subsolanus cum suis
collateralibus, calidus & siccus, plerunque Serenator. Se-
ptentrio cum suis & frigidus & siccus, excitans grādines,
fulgura, & niues, pellens pluuias. Fauonius cum suis est fri-
gidus & humidus, nubilosus, & tempestuosus. Auster cum
suis est calidus & humidus, pluuiosus. Atque secundū has
qualitates uariant mutantque Venti ipsas tempestates,
nubes, æstus, aut frigus, uel temperamentum infimæ re-
gionis

gionis æreæ. Item Veris, Aestatis, Autumni, & Hyemis, ut suprà in ij. capite. viij.

QVINTO, Aura est æris ex humido aliquo moti à mediocri Vento alioue corpore uētilatio, ut si moueantur

Aura, quid.

arborū folia, si flabelli, aut manus, frondisue motu fit uentus.

Qualem auram pulcherrimè Ouid. in fine vij. Metam. describit. Atq; his etiā auris quandoq; augetur & adiuuatur uentus.

Porro diligenter notare oportet, qui uenti sint contrarij inuicem, qui non. Quia uentos ex diametro op-

Ventorum si
tus dinerſi qđ
efficiant.

positos simul sub eodem Horizōte spirare, impossibile esse probat Aristoteles, eò quòd si ex æquo fortes sint ambo, al-

ter alterum impediret, quo minus liberè flaret. Vel si im-

pares sint uiribus, alterū subsidere uictum ab altero necesse sit. Cæterum uicini aut obliquè contrarij non ex diametro

Cur apud nos
Occidentales
& Septētrio-
nales vēti fre-
quentiores.

oppositi Venti, sæpe flant simul. Quò uerò obliquiores ex

aduerso spirant, eò maiores pugnas turbasq; excitant, & tempestates. In nostris autē terris multò frequentiores mo-

uentur ab Occasu, & Septētrione Venti, quàm aliunde, eò quòd nostræ regiones sunt extremo Horizonti & circun-

ferentiæ terræ ad Occasum & Septentrionem propiores. Circa extrema autē terrarū sunt multæ niues, pluuie, tur-

bulentæq; maris & fluuiorū in id currentiū aquæ. Sol etiā nobis longinquior, quàm meridionalibus uel occidentalibus

nō ita facilè exhalationes & fumos absūmit apud nos, sicut in Meridie uel Oriente. Verum Oriētales & Septētriona-

Vēti Oriēta-
les & Septen-
trionales qua-
re salubrio-
res.

les Venti sunt multò salubriores, quàm & Occidui & Meridionales, eò quòd hi minus humorū secum afferunt. Atqui nimij humores resoluunt & grauant planè ipsa corpora, ut experientia docet, & Vitruuius in libro. ij.

SEXTO, De Terræ motu non ita multa dicam, si quidem copiosè de illo, effectibúsq; eius miris ac uariis Plinius

R s in ij.

Terræ motus in ij. cap. lxxix. aliique loquuntur. Fit autem Terræ motus,
causæ. cum exhalationes & uapores inclusi in cauernis meatibusque terræ inuicem pugnant, erumperéque nituntur natura sua in altum. Verùm ex terra occlusa uiam non inuenientes,

Terræ motus ui eam concutiunt, tremereq; faciunt, atq; rumpunt sæpe,
uarij effectus. ita ut terra, uel hiatum faciat & uoraginem, uel in modum collis aut montis adeò eleuetur. Vnde aliquoties magnos montes subsedisse quasi absorptos uoragine, legimus apud Historicos. Flumina item absorpta, uel cursu mutata, & diluua facta, præsertim in maritimis locis, eò quòd aqua subterranea unà cum istis exhalationibus copiosis, erumpit per meatus & apertas uoragines terræ. Sic & terras conatiguas ui diruptas, ut apud Plin. in ij. cap. lxxxviiij. Alias coniunctas, cap. lxxxix. Insulas subito enatas, aut contrà

Cur Terræ mersas capite lxxxvij. Sequitur item plerunq; terræ motum pestis
motu pestis tum pestis, quòd isti fumi intra terram quasi infecti & putrefacti longo tempore, sua eruptione aërem & aquas inficiunt. Et hanc putrefactam exhalationem pestilentésque
plerunq; sequatur. fumos uocant Mephitin, id est, putridum halitum. Sic Virg.

Mephitis. de sylua quadam inquit,

-Sæuamque exhalat opoca Mephitin.

Terræ motus Pauciores sunt autem Terræ motus in mediterraneis,
vbi pauciores, vbi plures. quàm alibi, quòd illic non ita excauatur, rimasq; agit terra, maris & aquarum incursu fluctibusque illisis. Quò uerò quòdque solum terræ est solidius, eò magis est motui obnoxium, quia fortius occludit exhalationes, & arctat diutius in cauernis. Sed in arenosis aut sabulosis locis, ut in his regionibus Septentrionalibus, rarior omnino est Terræ motus, quòd hoc solum sit minus solidum, neque ita dense compactum, quin fumi facilius sine ui sensim ascendant. Iam inde sequitur de tempestatibus.

DE TEMPESTATIBVS.

CAPVT

X.

PRIMO, *Quæ nobis supersint meteora media, facile ex partitione suprâ eodem cap. viij. patet, scilicet septem. Quæ tempestatis uocabulo notantur. Ea uox tametsi quandoq; significet quoduis tempus, quandoq; etiâ serenam tempestatem, item nubilam pluuiosam, &c. Tamen per anatonomasiam, & more uulgi tempestates uocamus, cum apparent Coruscationes, Procelle, Fulmina, & similia, teste Plinio in xvij. cap. xxvij. Quæ partim ex collisione nubium, partim ex colluctatione uentorum fiunt. Verum hæc paucissimis agam, quæ Albertus in Epitome sua tract. iij. capite vij. & deinceps, alii que uerbosè explicant.*

Tempestatis
accepciones.

SECUNDO, Tonitru & Coruscatio in hunc modum fiunt, quando exhalatio calida & sicca, unâ cum uapore humido & aqueo, eleuatur aestu Solis, in mediæ regionis æthereæ partem superiorem, atq; ideò frigidiorē, ibi tū exhalatio illa materia coruscationis & fulminis, circunquaque à uapore ambitur & concluditur, non ita dilatabilis ipsa, nec pe terrestris & sicca, idēque uapor aqueus à frigiditate condensatur in nubem spissam, & ualde frigidam, ut suprâ eodem capite v. Cuius nubis frigiditatem intensam ægrè ferens exhalatio calida intra nubem huc illuc agitur indignabunda, querens exitum, tandēque ista agitatione & antiperistasi instar stupæ incensa, rumpit latera nubis, ui sua ignea & celeri. Si cōq; et effracta disruptaq; latera nubis spissæ, & ipse fumus, sua eruptione uiolenta fragorē ingentem edit, quē Tonitru uocamus. Simulq; incensione sui, quæ inter mouendum magis augetur, lumen longè latēque de se emittit, quod Coruscatio aut Fulgur uocatur. Sic fumus ex ignis ardentibus erumpens, sonitum facit. Sicut etiam Nux casta

Tonitru &
Coruscationis
causæ.

Tonitru
Coruscatio
seu Fulgur.

castanea aut glans cum torretur dirupta calore strepitum edit. Sicut & Vesica aeris plena, uiolenter dirupta crepat. In hunc ergo modum exhalatio sonitum reddit. Iam rimis excauata perruptaq; nube. Sicut & aer scinditur, cum sonitu resultans & percussus inaequaliter a sono, aut uoce clamantis, in montium flexibus, in confragosis iugorum, concauis conuallium, uel etiam in conflexis, in cameratis locis. Quae uox resonans ab aere reuerberato uocatur

Echo, quid.

Echo, id est, resonantia. De qua in tertio Metamorphoseos, & Plinius, in secundo, capite xlv.

Tonitru, qd.

TERTIO, Ergo Tonitru est fragor, editus ex diruptio-
ne nubis, facta per uiolentam exhalationis siccae expulsionem
a frigore, per antiperistasin. Et ut Plin. ait, Tonitru est fra-
gor editus ex plaga impactorum ignium, e nube erumpen-
tium. Sed Coruscatio est lumen inflammatae exhalationis e
nubibus expulsa. Quauis autem fumi sua leuitate ferantur
sursum, tamen exhalatio illa deiicitur deorsum propter an-
tiperistasin frigoris, simul ac densitatem superioris partis in
media regione aeris. Quae frigiditate sua est densior, quam
ut fumi penetrare possint. Quare coguntur decidere per
inferiorem aeris partem, quae est rarior, ut de fulmine infra,

Coruscatio
quid.

Fulgetru qd.

eodem cap. dicam. Fulgetrum uero hic appellamus Corusca-
tionem non ita luminosam neq; illustrem, & quae sine Tonitru
fragoreq; emicat. Quod contingit, cum exhalatio est ra-
rior ac subtilior, nubes etiam rarior, ut facile cedat fumo
erumpenti, ne sonitus edatur. Quali inflammatione uulgus
putat aerem purgari, & recte quidem. Quia tum isti fumi
paulatim absumentur & euanescent, haud tamen semper
sine noxa: Quia lumen illud quauis debilius, nihilominus
adurit tenera germina, penetrabile. scilicet propter subtili-
tatem suam. Cum autem Tonitru & Coruscatio eodem fere
tempo

Nxao Ful-
getri.

Cur Tonitru

temporis momento fiant, tamen quia sensus Visus est subtilior, quàm Auditus, Fulgur antè cernimus, quàm fragorem audiamus. Quòd uerò dicunt aliqui illum fragorem Fulgur fieri ex collisione concursuq; nubium (quas putant in aëre quasi concertantes inuicem concurrere, talésq; strepitus agere agitates huc illuc à uentis obliquè oppositis) non ita probabilem habet rationem. Siquidem nubes merè aquea corpora & glacialia, in se nulla semina ignis cōtinēt, magis itaq; cōsentanea est rationi & experientie Peripateticorum sententia. Temetsi reuera hæc uentorum & Nubium lucta adiuuet agitationem materiae fulguræ.

tardius auditur, quàm Coruscatio videatur.

Alia Fulguris causa, sed erronea.

QUARTO, Procella, quàm Græci ἐκνεφίαν appellāt, est flatus repētinus, ex spissa exhalatione coortus, qui à frigore nubis depulsus altius suprà terrā agitatur obliquè. Et planè Procella est proluuius uentorū, maiore pōdere incursumque superillata terræ, obscurans aërem, pluuiásq; præcedens Turbo, què ab impetu τυφώνα Græci, Plinius Verticem uocat, est repentinus flatus à nube depulsus proxime terram, aut mare, ubi in gyros rotatur, & proxima quæq; prosternit, raptáq; secū uerrit, ac refert sursum. Hic turbo plerunq; fit à duobus pluribúsq; cōtrariis obliquè uētis spirantibus, in angustis præsertim arctisq; locis: in mari uerò naues ipsas contortas frangit: cui tamen sua frigiditate acetum infusum medetur. Sternit item in terris sæpe arbores syluásq; adeo, uel cōtorquet saltē, & nō pulueres solū, uerum & trabes saxáq; huc illucq; uerreus iactitat. Verum multò horribilior est repētinus ille flatus ab incensione uocatus Græcè πρησίς. Is est uel procella incēsa, quæ inflam-

Procella, quid.

Turbo, quid.

Acetū turbis ni medetur.

πρησίς, quid.

Presteris.

vulgo

Synonyma.
Presteris alia
species.

Materia pro-
cellæ, turbi-
nis & preste-
ris.

Vinum Fau-
stianum.

Incēdiū tem-
pli Ephesini.

Ignis volitās.

Fulmen qd.

Fulgur & Ful-
mē, quid dif-
ferant.

vulgò appellatur ignea pluuia, cœlestis ignis, uel diluuium ignis, uel incendiū. Quale in Aethiopia sub Phaëthōte fuisse etiā Historici scribunt. De quo Ouid. in ij. Metamor. Est etiam alius prester Turbo incensus, qui instar ignitæ rotæ ingentis super terrā uolitat, incendia faciens, uel saltē am- burens arida. Eadem uerò est procellæ, turbinis, ac preste- ris materia, quæ Coruscationis ac Fulminis, nēpe exhalatio, supra modum calida & sicca, & multa quidem, quæ faci- lissime, in tanta præsertim agitatione, attritu, collisione, & pugna, incēditur, Solis quoq; æstu accedēte. Sicuti uidemus collisione ferri, & silicis, igneas & luminosas scintillas ex- cuti, à quibus suscipimus ignem folijs atq; aridis nutrimen- tis. Talis est & illa materia sicca, inflamabilis exhalatio, si- cut etiam obseruatum est ludibrio, fumos de uentre anima- lis emissos, inflamari à scintilla ignis, & crepitare. Sic etiā Vinum Faustianum flamma accendi scribit Plinius in xliij. cap. vj. Quod hodiēq; obseruatur in uino decocto uel subli- mato. Testatur etiam Aristot. in principio iij. Meteororum, se in incēdio tēpli Ephesini uidisse fumū copiosum, ex igni & incendio exhalantem, esse inflammatū, & longē latēq; incendia fecisse. Atq; hoc nimirum est, quod uulgus in incen- diis magnis, uocat ignem uolitantem, qui sæpe incendit do- mos ualde remotas quoq; à reliquis ædificiis ardentibus, ita ut propiora incendio ædificia maneant intacta.

QVINTO, Sicut Coruscatio aut Fulgur est exhalatio fulgurea latiùs explicata incensiq; in nubibus, lucem, flam- māmq; de se amplam spargens, altiùs supra terrā: Ita fulmē est exhalatio spissior, & arctē cōglobata à frigore uaporū extrinsecus, cum ui atque fragore, propter antiperistasin è nube erumpens, & terram corporaq; suo lumine afflatūq; pertingens. Non ergo differunt Fulgur & Fulmen in ma-

teria

teria, sed forma. Nam Fulgur leuius incenditur, & altius supra terram resplendet sub nubibus: neq; eam pertingens ex longinquo oculos nostros perstringit, & in regione aërea extinctum euanescit. Sed fulmen multo uehementissimè inardescit, longèq; uehementiore motu ac ui terram, interrenaq; tangit corpora, non sine ingenti plerunq; germinū, & frugum, & corporum noxa, & perniciē. Quare eruditè quidam dixerunt, Fulgur esse penè Fulmen, & Fulmen esse plus quàm Fulgurationem. Constat ergo planè Fulmen esse exhalationem inflammatam, cuius impetum & uim, aëris quoq; agilitas & penetrabilis uis adiuuat. Semper enim aër aut flatus, & sequitur, & præcedit Fulmina. Quauis nō uideatur, quia non est coloratus. Qui quidem flatus mouet corpora fulminanda, eorūq; dissipationem & tractionem adauget. Quod experimur in uiuis corporibus de sublimi cadentibus, plerunque ab aëre scissis aut suffocatis, antequàm pertingant terræ solum.

Flatus cur nō videatur.

SEXTÒ, Species Fulminis pleriq; discernunt tres, à diuersitate uiriū, & efficacie, & materie quoq;. Nam primò est Fulmen siccum, quod dissipat, discutit, & scindit, parum tamē edurit, nedū exurit. Atq; hæc dissipatio est à spīritu aut flatu illo, cuius iam meminī, item à spīssitudine fulminis sicci, quod globosius est & compactius, quàm cetera. Secundò est fulmen humidum & terebrans, quod à Plinio uocari puto humidū, ex cōparatione sicci illius prioris, nisi mendosus est liber in ij. cap. 1j. Certè Aristoteli uocatiū *Φολός*, à fumo incenso fumosum & flammeum. Quod propter subtilitatem suam non quidem exurit, sed tamen amburit, & depascitur intra, & extra, & infuscat, denigratq; fulminata, quæ perterebrat sua penetrabilitate, ut uites, arbores, fruges, herbas, &c. Tertiò, est Fulmen Clarum,

Clarum, quod Græcis ἀγρὺς appellatur, à claritate ignea, magis ignitum, quàm flammeum, & quasi terrestrius, æquè tamen penetrabile, quàm fumidum. Huius infinite & uerè miraculose sunt operationes, & diuina quædam efficacia, quòd non amburit solùm sed etiam exurit, peculiareque notis ignis & incendij post se relinquit. Hæ quidem tres species ab Aristotele & Plinio numerantur. Verùm Albertus totam hanc Capituli huius decimi materiam, copiosius explicans, plures formas, accidentia, uires, effectus, miracula fulminis numerat, quem omnino lege in Epitome tract. capite viii. & ix. Et in Commentario tertij Meteor. tract. xxxj. Illic quando sint expectanda fulmina periculosa, aut contrà minùs periculosa, indicat perspicuè, ex colore nubium & Coruscationis.

Telù vel Lapis Fulmineus quid.

Fulminei lapidis generatio.

SEPTIMO, Telum uel lapis Fulmineus (quem lapidem uulgò appellamus, Fulmen per Antonomasiā) forma differt à proximè dicto. Nam Fulmen, de quo iam dixi, est mera exhalatio fumida & aërea inflammata, dissipans uel amburens, uel exurens. Sed lapis Fulmineus est solidissimum corpus, quod in illo Fulmine & Coruscatione generatur, & consolidatur in hunc modum: Exhalatio fulgurea & fulminea, mista cum metallari quadam materia, in nube plerunq; uiridi, aut nigricante, cōglobatur ab humore circumfuso, & conglutinatur, sicut farina conglutinatur in massam ab infusa aqua. Deinde uerò superueniente intensissimo calore, partim ex Sole & stellis, partim ex antiperistasi, illa fulminea massa subacta quasi coquitur, & ab igni fulgureo in solidissimum corpus lapideum induratur. Sicut lateres ex luto humectato compacti, coquuntur & indurantur in lapideam formam, ab igni ardente in latericea fornace. Acuminatur autem illud Telum Fulminis, eò quòd humidum

Quomodo

midum admistum sicco effugere nitens, ad inferiora tendit, acuminetur lapis Fulmineus. illicque reprimitur, superiore uerò parte siccum conglomatur utpote densius. Hic ergo Lapis Fulmineus figuram habens cunei uel pyramidis, cum incredibili impetu in antiperistasi è nube deiectus in terram, obuia quæque scindit, dissipat, inflammat, atque prosternit.

OCTAVO, De loco & tempore istarum tempestatum Locus & tempus tempestatum. disertè causas reddit Albertus in Epitome iiij. cap. x. Nempe in altiore aëris regione eas nasci, quàm alias impressiones, & non nisi tempore calido, & quo æstuosius sit tempus, eo plures fieri eiusmodi tempestates. Quia tantæ exhalationes, Fulgurum & Fulminum materia, nequeant in altum attrahi, & percoqui, nisi ab intensiore calore. Aestatis, Veris, uel Autumni. Tametsi etiam sub Hyemen quandoque tonat & fulgurat, sed omnino rariùs, fortè, quia fulgurea materia in Aestate collecta, tantisper se in nubibus continuit. Neque enim paruo temporis spatio, aut leui momento tantarum tempestatum materia colligitur, & forma componitur. Omnia ferè hæc de causis fulminum, disertè & breuiter Virgilius his paucis uersibus in viij. complectitur dicens,

Cur in Hyeme nonnunquam tonet & fulguret.

His informatum manibus, iam parte polita
Fulmen erat, toto genitor quæ plurima cœlo
Deiicit in terras, pars imperfecta manebat.
Tres imbris torti radios, tres nubis aquosæ
Addiderat, rutuli tres ignis, & alitis austri,
Fulgores nunc terrificos, sonitumque metumque
Miscebant operi, flammisque sequacibus iras, &c.

Qui uersus planè ad Physicam tractationem pertinent. Atque hæc de tempestatibus hætenus dixisse sufficiat.

DE PROGNOSTICIS TEMPESTATVM.

CAPVT

XI.

Prognosticon,
cum, quid.

Prognostica
quadruplicia.

Prognosticon, est futura rei aut euentus imminentis signum. ut prematura in pueris calliditas, est presagium premature mortis. breuisq; uitae. Sic Prognostica tempestatum, uocantur Presagia & Indicia impendentis & futurae alicuius tempestatis, ut futurae pluuiae, niuis, serenitatis, uentorum, fulgurum, fulminum, & similium. Quia hic generaliter usurpamus uocabulum tempestatis. Sunt ergo haec prognostica in quadruplici differentia. Nam quaedam sunt & Signa & causa futurarum tempestatum. Sic constellationes syderum & stellarum. sunt & presagium & causa efficiens coelestis, futurorum euentuum. Sic pluuiosus Orion, est & causa efficiens & signum pluuiae. Ita Sol in Ariete. est & signum & causa efficiens Veris. Talia multa à stellis & syderibus Prognostica numerat Plinius in xvij. libro cap. xxij. Vbi de ortu & occasu syderum obseruationeq; stellarum docet, Sicut & Columella. Quedam Prognostica sunt effectus causarum antecedentium, & simul signa. Quae tamen magis signa necessaria & consequentia uocari debet, quam prognostica. Sic Aestiuum Solstitium est signum Solis in Cancro altissimi. Hybernium uero est signum Solis remotissimi in Capricorno. Et de his duobus generibus nihil hic inquirimus, permittentes ea Mathematicis. Deinde sunt Prognostica, quae non solum presagia, uerum etiam. causae & effectus sunt tempestatum, diuerso tamen respectu. Quia sunt consequentium causae, & antecedentium effectus. Sic nubes est effectus, & signum antecedentis uaporis aquei exaltati, & eadem nubes, est Materialis causa insequentis pluuiae. Vltimo uero sunt Prognostica presagia tantum tempestatum, sed neutiquam propriae causae, neq; effectus earum. Sic coruorum

rum

rum raucus clamor: sic anserum strepitus, sic humilior uolatus hirundinum super aqua, est prognosticon future pluuie, non tamen causa, neque effectus eius pluuie. Et ex hoc utroq; genere prognosticorum plurima numerantur à Vergilio, circa finē j. Geor. & à Plin. in xviij. ca. xxxv. A quibus ista malim peti, quàm in hunc commentarium congeri. Cùm enim hactenus in hoc tertio libro lōgius paulò Meteorologiam tractauerimus, erunt in reliqua huius Cōmentarij Tertij parte nobis pleraq; in angustius contrahenda, ne nimium excrescat hic quoque Liber. Breuiter ergo post ista primæ compositionis, etiam reliquorū ordinum composita perstringemus, citatis tantum autoribus, & indicatis uelut digito locis foccundis, ubi latius inquiri illa debeant, prout sæpe ac iterum protestati sumus, nos omnino parce reliqua huius Tertij Voluminis tradere uelle, cū opus & temporis angustia plura capere nequeant.

Modus docendi in sequentibus.

DE METALLARIBVS.

CAPVT

VII.

PRIMO, Composita secundæ speciei corporū esse metallaria, & Metalla constat ex uulgata diuisione supra eodem cap. j. Quæ anima quidem carent, iuxta ut Fulmi & Meteora. Hic enim disputare nolo, qualē motiuam animam compositis huiusmodi assignarint Platonici, sed infra in iij. capite iij. Verum Metallare est corpus naturale, compositum ex materia terrea & aquea, fumosa aut metallari, decoctum & formatum in uentis uisceribusq; terræ, à calore cœlesti, & uirtute metallari, ad usum deliciarūq; hominis præsertim, & animantiū. Hec definitio præcipue indicat causas Metallarium. Quæ recentiores alias Mineræ

Cōposita secundæ speciei.

Metallare, quid.

Mineræ cur sic dictæ.

búsq; terræ, in quibus ista fiunt excolata quasi & decocta materia, secundum minimas sui partes, unde & nomen Mineris esse puto.

Materia metallarium.

SECUNDO, Causa materialis Metallarium in genere est materia fumosa, mista ex uapore aqueo, & exhalatione terrestri, quæ suprâ eod. ca. iij. descripsimus. In specie uerò sua cuique formæ est materia propinqua, & propria, quâ uocant metallarem materiam, quale est Sulphur & Argentum uiuum, ut infrâ eod. cap. proximo, & sequentibus.

Efficiens causa metallariû.

Causa efficiens est calor cœlestis, & temperatura materiæ, habentis in se uirtutem metallarem, quasi uim seminalem & genitabilem metallorum, eâq; efficit metalla, & similia, non habens aliud nomē in genere, nisi quatenus specie deinde circumscribitur. Sicut & uirtus seminalis in genere uocata, suprâ in j. cap. xxi. speciatim, deinde alia capit nomina à subiectis formis, ut seminalis uirtus hominis, arboris, pyri, pomi, absynthij, betonicæ, saluiæ, rutæ. Causa efficiens item Metallarium sunt qualitatuum primarum secundarûmq; operationes, quas copiosè Aristot. & Alber. in iiij. Meteororû descripsere. Finem uerò & usum metallariû, Plinius conatur ostendere superuacuum esse, more suo declamitans in præfatione libri xxxiiij. Forma aut Species metallarium est triplex, scilicet Metallû, infrâ eod. cap. proximo; sal, cum suis affinib⁹, infrâ eod. cap. xiiij. & lapides, quorû appellatione ueniunt etiam Gemmæ, & alia quedam, infrâ eod. cap. xv.

Finis metallarium.

Forma metallariû triplex.

Metallaria à meteoris quod differant.

TERTIO, Differunt Metallaria à Meteoris, quæ ut sunt aërea, & fumosa, uel aquea, ita uel euanescent absumpta à calore Solis, aut liquefunt, & absorbentur fluxibilia & caduca. Verum Metallaria pleraque sunt corpora solida, terrestria, & durabilia, quæ suapte natura non ita facile euanescent, ut uentus, nix, &c. sed maxime durabilia sunt.

sunt. De his ergo cum Albertus egregium opus scripserit, cui titulus est, De mineralibus, id est, Metallaribus, & Plinius quoque curiosè in postremis quinque libris docuerit, & Agricola recentior autor, certè hos scriptores maiori cum fructu legere licet, quàm illa in hunc commentarium aceruari.

DE METALLIS.

CAPVT XIII.

PRIMO, Metallum nomen est uel ab inquirendo, quòd Metalli etymologia. plerunque id multo labore sumptuque in uenis meatibusque subterraneis inquiratur. Sic enim:

- Itum est in uiscera terræ.

Et,

- Effodiuntur opes, irritamenta malorum.

Vel metallum dicitur secundum Plin. in xxxij. capite vj. inde, quòd una metalli uena proximè aliam inuenitur, & una post aliam se offert. Sunt autè uulgato numero septem Metalli species, scilicet Aurum, Argentum, Aes, Stannum, Ferrum, Plumbum, & Orichalcum. De his ergo tantum, & de causis eorum in genere dicam.

Metalli species septem.

SECUNDO, Materia Metallum remota, sunt quatuor elementa, supra in ij. ca. xxxvj. præcipuè uerò aqua et terra, uel humidum aqueum subtile, & unctuosum, qualis est uapor subtilior, ex quo fit argentum uiuum. Et siccum terrestre, item subtile, & unctuosum, qualis est exhalatio subtilior, ex qua fit Sulphur. Sunt ergo argentum uiuum, et Sulphur proxima et propria Metallum materia, ut Albertus copiose exponit in iij. mineraliũ, tract. j. ca. ij. Itaq; Sulphur est materia metallaris, ex unctuofo aëreo terrestri subtili, et ignito decoctum, & coagmentatum à calore solari, & coelesti. Et est duplex, scilicet, Sulphur uiuũ, quale è terra uenis effoditur, in quibus futurum erat metallum, si nõ cruciatur: & Sulphur fusum, quod liquefactũ est, & decoctum.

Sulphur qd.

Sulphur duplex.

Argentū vi-
uum quid.

manu artificis. Argentum uiuum, est materia metallaris, ex aqueo præcipue & terrestri aliquantillo unctuofo & subtili, utroq; per calorem Solis ac sulphuris adurentis decoctum, & coaugmētatum, & quasi coagulatum. Oportet autem aliquantillum terrestre argento uiuo immistum esse, quia impossibile est aqueum coagulari, & coherere, nisi à frigore alligetur alicui terreo. Quod in aqua patet, que iniecta farina, lutū, aut alio simili, in massam deniq; coaugmentatur. Atq; ita argentum uiuum est ex uapore, & exhalatione commistis, claritatem suam habens ab aqua, & aëre, mobilitatem ab humore, & pondere. Quod uero ma-

Locus ubi ge-
neratur Sul-
phur & Argē-
tum uiuum.

stri siccitate. Locus autem ubi horum utrūque generatur, proprius est uenter uenæque terre, per quas si etiam fluit aqua tanquam per fistulas, tum sulphureo sapore inficitur illa, & calore decocta calefit, ut apparet in Thermis & aquis calidis, & sulphureis, supra, eodem capite sexto. Item si affatim abundet sulphur, & materia sulphurea in aliquo loco cauernofo, tum incenso sulphure, & inardescente, locus ille perpetuò ardens efficitur, ut aliquando flammæ quoque & scintillas instar camini eructet, uel plerunque perpetuò fumiget, ut de Aetna monte Virgilius in tertio Aeneidos. Et in Epigrammate de Vesuuio monte Dion historicus. Et Plinius Iunior. Deque aliis locis perpetuò ardentibus scribit Plinius in secundo, cap. cix.

Causa effi-
ciens metal-
li triplex.

TERTIO, Causa efficiens metalli est triplex, scilicet. Primo, calor solaris & coelestis, percoquens & conuertens terreum & aqueum sumi terrestres, & aquei, itē sulphuris & argenti uiui, eaque cōmiscens & componens in terræ uenis. Deinde est uirtus formatiua metallaris in materia existens, à stellari & coelesti lumine, cuius calor

congre

congregat & terminat homogenia, separátq; ab inuicem heterogenia, uel disgregat homogenia ab heterogenis, ut supra in ij. cap. xxij. Sunt autem Metalla homogenia corpora, nō heterogenia. Nam quelibet pars auri est aurum, & sic de aliis iudica. Vltimò, est proportio uirtutum cœlestium atque terrestrium mutua efficax, ad subigendam materiam metallarem, atque informandam. Quia Cœlum est Pater, Terra uerò Mater Metallorum, intra sua uiscera gestans ea, tanquàm foetum.

QVARTO, Forma Metallorum est, quam in auro argentòq; & in aliis uidemus, unicuiq; speciei propria, quæ formam utrum possit transmutari (ita ut Alcumistæ iactitant se ex ære uel argento posse facere aurum) dubia questio est quidem, sed Physicis ridicula uidetur, ut Albertus in iij. tracta. j. cap. ix. irridet Alcumistas. Locus autem ubi generantur ea, est uenter & uiscera terræ. Tametsi enim aurum aliæue etiam in fundis & alueis fluuiorum sæpe inueniuntur, ea tamen illic sub arenis calor Solis ex sulphurè, & argento uiuo decoxit, & aquæ impetus tandem dimotis arenis, aliorsum eadè in conspectum proruit. Quò uerò subtilius est Sulphur & argentum uiuum, atq; defœcatus, magisq; à Sole decoctum, & quasi depuratum, eò nobilior ex se, puriusque Metallum gignit.

QVINTO, Aurum est Metallum ex puro & claro argento uiuo, & simul ex Sulphure mundissimo, rubeoque nō adurente natum. Albertus in iij. Mineralium cap. viij. Argentum est ex Argento uiuo mundo albiore, & Sulphure mundo, & albicante, non adurente, in iij. Mineralium cap. vj. Aes est ex Argento uiuo non ita mundo, & Sulphure rubeo, & crasso. Quod cum sit in Cypro insula, uel primū uel nobilissimum inuentū, appellatur Cyprium, à

- Cuprum. nostris Cuprum, teste Plin. in xxxiiij. cap. ij. & Alberto in
 Stannū quid. iiij. Mineralium, cap. vij. Stannum est ex argento uiuo mū-
 Ferrū quid. do, & Sulphure impuro, iiij. Mineralium cap. v. Ferrum
 est ex argento uiuo immodico & impuro, atq; ex Sulphu-
 Chalybs q̄d. re spissiore impuro, & adurēte. Huius species est Chalybs,
 ferrum purgatum ignibus multis, & aquarum reſtinctione
 Plūbū quid. crebra. Albertus in iiij. Mineralium capite ix. Plumbum, est
 ex Argento uiuo ualde impuro, ſeculento, crasso, & Sul-
 Orichalcum quid. phure impuro. iiij. Mineraliū, cap. iiij. Orichalcum nostra
 etate est artificioſum Aes, nempe, cuprum colatum, olim
 uerò etiam natiuum hoc fuit Metallum, species æris, multò
 tamen nobilius ære, quod ſua etate quoq; deſiſſe teſtatur
 Plinius in xxxiiij. cap. ij. & Albertus in iiij. Mineralium
 cap. vij. Ceterum de ductibilitate Metallorum, quæ est ex
 ductibilitas. unctuoſo argenti uiui, uide in iiij. Mineralium. tract. ij. cap.
 vnde. iiij. De colore in eodem tract. cap. iiij. & iiij. De duritie, &
 Metallorum ductibilitate in eodem cap. j. Quæ uerò affinia ſunt Me-
 tallis affi- nia, aut propinqua uenis, lociſq; uide apud Plin. in xxxiiij.
 & xxxiiij. lib. & Agricola in dialogo de Metallis.

DE SALE, ET EIVS AFFINIBVS.

CAPVT

XIIII.

- PRIMÒ, Sal (inter omnia poſt ſanem condimenta
 optimū) generatur ex uapore & exhalatione cōmi-
 ſtis, & per calorem cœleſtem & naturalem peruſtis, atque
 decoctis. Quod inde patet, quia inſtar niuis liqueſcit in aqua
 aut uento humido, & inſtar pulueris conglobati duriuſcu-
 lus eſt. Iam uerò nihil eſt liquabile, niſi aqueum, Nihilq; cō-
 trà puluerum eſt, niſi terreum. Eius ſunt plures ſpecies, ut
 Sal, gemma, candidiſſimum, & inſtar cryſtalli pellucidum.
 Salis ſpecies. Eſt & Sal Naphthicum, cum quo cohæret, & concreſcit
 Naphtha, bituminis ſpecies. Quæ tantam uim ignis habet,
 Naphtha quid. ut

- ut ignes ad eam uisum mox ex longinquo transfiliant, atq;
 inflammant. Quinetiam aqua supersusa non restinguit
 Naphthan, sed accendit magis per antiperistasin, teste Plin.
 in ij. cap. cvij. & Ouid. in vj. Metamor. de Medea, quæ
 3 huiusmodi bitumine Corinthij regis aulam incendit. Est
 4 & Armeniacum. Est item aliud Marinum ex aqua Marina
 5 adusta & coagulata à Sole. Aliud Stagnale de stagnis.
 6 Aliud fontanum de fontibus salinariis ex aqua decoctum
 7 igni. Aliud Metallare Sal, quod ex uenis terre effoditur.
 De quibus speciebus in v. Mineralium capite ij. & Plin.
 xxxj. capite vij. & ix.

SECUNDO, Nitrum est, quod Sal petrosum uocant,
 hoc uel in uenis terre nascitur, & condensatur, uel maria-
 timis aut litoralibus promotoriorum rupibus, & saxis, ab
 aspergine aquarum assidua collectum, uentis tandem & ca-
 lore decoctum, congelatur, & in formam salis induratur.
 Sic etiam in subterraneis aut aliò qui udis, & fumidis cellis,
 præcipuè lapide cameratis, induratum instar stirie salse
 dependet, uel instar aloris congelati à parietibus nitet. Pla-
 nius in xxxj. cap. v. x. & in lib. Mineralium cap. vij. Atque
 ab huius exempli de Nitro experientia, coniectare potes,
 generationem nostratis Salis. Alumen autem reuera est sal-
 fugo, & tanquam salsus terre sudor, quod futurum erat ar-
 gentum uiuum, si plus esset perustum à Sulphure, cuius na-
 ture propinquum est. Bitumen quoq; nascitur ex humori-
 bus putrefactis unctuosus in terra. De utroq; Plin. in xxxv.
 ca. xiiij. Reliqua uel à Medicis uel ab Alchymistis require.

Alumē quid.

Bitumē quid.

DE LAPIDIBVS ET GEMMIS.

CAPVT

XV.

PRIMO, Materia Lapidū est præcipuè terra, & de-
 inde aqua. Hæc enim elementa duo potissima sunt in la-

Lapidum ma-
 teria.

S S

pidibus,

pidibus ita tamen, ut terra primas obtineat partes, id quod soliditas & gravitas eorum indicat. Quippe qui supernatare aquis nequeunt, cum alijs aqua, ut glacies, & nix, atque aërea supernatent. Quod autem Pūnices & Tophi similiaq; supernatent, id accidit ab aëre incluso in poris atq; cauernis eorum concavis. Qua de causa etiam ligna porosa, corporaq; alia spiritum concipientia, apte super aquas feruntur. Dicitur ergo ex terra crassiori & unctuosā, ut pote ex luto, argilla, itel ex arenis humido & uiscoso coaugmentatis, diuturnitate tēporis fieri lapides. Vnde in his sepiissime terram uidemus nondū transmutatā, propter causam defectum. Sic etiā lati & ampli lapides non semper continui sunt, uerū instar asserū, quaedam interualla uenarum terrestrium habent, & quasi laminas ducunt, neruis uenisque distinctas, ut experientia ostendit in lapidicinis. Cōsimiliter apparet in lapidosi agris. Oportet autem accedere humidum aqueum unctuosum, neq; enim sine humido, & uiscoso concrescit, & coheret puluerēū terrestre siccum. Perinde, ut nemo nostrū arenas nectet sine cera, aut bitumine. Sic in uescicis uel renibus animalium; lapides quos appellant calculos, generantur ex uiscoso, crasso, & humido, cui commiscetur terreum, & fœculentum quid in imo subsidens, & concrescens in calculum.

SECUNDO, Quod crassior, & uiscosior terrā aquā ue illa fuerit, eò quoq; crassiores lapides inde generantur; ut nostri uulgares Lapilli, Silices, Saxa, & Rupes minime per lucida corpora, sed opaca, & pleraq; ignobilia. Quod contrā subtilior fuerit aqua terrā ue, aut quod minis fœculēte istę fuerint materie, meliusq; decoctę, & depuratę solibus, & aestu, eò quoq; subtiliores, nobiliores, magisq; pellucidi fiunt lapides, quos Gemmarum nomine uulgo dignamur &

Pūnices, Tophi & alia porosa cur supernatent aquā.

Lati & ampli lapides & nō cōtinui vnde.

Calculi uescicę & renum.

Diuerse species Lapidum pro diuersitate materiae.

Gemmae.

pidibus cōtra promouet generationē, sicut & in meteoris, eò quòd ista duo sint elemētis magis affinia, quàm animata.

Vbi generen-
tur lapides.

Gemmarum
virtutes, vn-
de.

Cur Indis &
Aetiop. ma-
gis quàm no-
bis nascantur
gemmæ.

Arena.

QUARTO, Loci in quibus generantur lapides, sunt montes, litora, fundi alueorū fluuiatiliū, agri præpingues, humidi & similia. Mirabiles autem efficacissimæq; & miraculose adeò uirtutes Gemmarū, sunt proculdubio ab influentia peculiari, & uirtute planetarum, stellarūque cœlestium, & ex meliori temperamēto elementorū, atque qualitatum, in materia subtiliore & puriore Gemmarum. Cuius euident argumentum est, quòd India & Aethiopia longè pretiosissimos mittit lapides. Quibus in terris, ppter uicinatatem orientis Solis, & meridionalis, melius, & fortius percoquitur lapidū materia, quàm in Occiduis uel nostratibus terris. Arena uerò lapillis admodum affinis est, terra constipata, & quasi puluis induratur ab æstibus, subsidens in fundo, litorēue maris, fluminum, aut fontium. Reliqua à Medicis, & à Plinio in xxxvj. & xxxvij. item à Gemmariis, & ab Alberto in j. & ij. mineralium require. Hec enim de causis metallarium breuiter dixisse iam satis est, & de cōpositis mistisq; secundæ compositionis.

DE PLANTIS.

CAPVT. XVI.

Cōposita ter-
tiz speciei.
Planta, quid.

Plantæ ety-
mologia.

PRIMO, Cōposita tertiæ speciei corporum natura-
lium Plantas esse, de Physicorum consensu iam sepe di-
ximus. Verūm Planta est corpus naturale compositum, ani-
matū, Vegetabile, non sentiens: Græcis *φυτὸν* à crescendo,
Latinis Planta uocatur, eò quòd uel à natura suapte crescit,
& plantatur, uel studio hominis adiuuatur, & cultura. In
totum uerò Planta res uaria est atq; multiplex, inque uni-
uersum de ea referre difficile est, ut testatur Theophrastus
Peripateticus facundissimus: cuius cū extent libri nouem

de historia Plantarum, & quinq; de causis Plantarum prolixi, & à Theodoro Gaza luculente in Latinum uersi, neq; mo expectet à nobis uerboſum huius, & ſequentium capitulum de plantis tractatum.

SECUNDO, Species plantarum numerantur tres, ſci-
licet, Arbor, ut Pyrus: Herba, ut pulegium: Frutex, ut ru-
bus, infra eodem. His quartam ſpeciem annectunt Suffutria-
cem, qualis ſit roſa. Partes Verò plantarum. Aliæ ſunt pri-
marie, & plurimis communes, ut Radix, Caulis, uel Cau-
dex, Ramus. & Surculus. Aliæ ſunt non primariæ, & hæ-
c quidem innumere, quæ cùm propriis uocabulis plerq; ca-
reant, ſimilitudine quadam ex animalium partibus appella-
tionem ſibi mutuuntur, ut Caro, Medulla, Nerus, Vena.
Quædam propria nomina habent, ut cortex, Folium, Ger-
men, Pomum, Liber Membrana, Nodus, & multa alia in-
ſinita. Cæterum longè plures partitiones plantarum à formis,
ab affectionibus, à locis, à uirtutibus, colligit Otto Brunfel-
ſius ex Theophrasto, & medicis, in noua Rhapsodia ſua
herbaria, atque in figuras diſtinguit eas. Vide & Theo-
phraſtum in primo hiftoriæ plantarum.

TERTIO, Materia plantarum remota, ſunt quatuor
elementa, & præcipuè uirtutes eorum duæ, calidum quip-
pe, & humidum. Omnes enim plantæ humorem caloremq;
ſibi inſitum quædam poſſident: ſicut etiam animalia, qui ca-
lor humorq; cùm deficere incœperunt, ſenectâ diminutioq;
conſequitur, cûnq; penitus defecere, exiccatio morſq; occu-
pant. Propria uerò materia plantarum eſt terra, ex cuius ge-
nitabili parte omnes excrescunt plantæ, humoremq; aqueum
accipiunt, ab humectata irriguâq; pluuiis aliisq; humoribus
terræ. Cauſa uerò efficiens remota plantarum, eſt uirtus cœ-
leſtis caleſciens, & ſouens terrena creſcētia, et progignen-
tia,

Plantarum ſpe-
cies.

Plantarum.
Partes.

Plantarum
materia.

Senectâ.

Mors.
Plantarum cau-
ſa efficiens.

tia, ut manifestè apparet in frugibus, quæ intempesto cœlo pleræque corrumpuntur. Propinqua uerò efficiens, est uirtus, formatiua plantarum, quam interim liceat in genere appellare uirtutem plantarem, quæ seminibus atque radicibus inest. Speciatim uerò nomina sortiuntur à formis singulis plantarum.

De semine plantarum.

QVARTO, De semine plantarum, quòd uel materia, uel efficiens earum est, tametsi suprà in i. cap. xxj. satis dictū est, tamē peculiariter hic animaduertere oportet, quòd uirtus & influxus cœlestis terram penetrans, partes subtiliores (quibus dicta uirtus seminalis plātarum inest occulta) in fumum resoluit putrefactas & mortuas quasi, ac deum in elementa, ut suprà in ij. cap. xxvj. Deinde rursus condensat, uiribúque recollectis in radicis speciē transformat partes seminarias. Hæc radix infixæ terræ, tanquàm matris utero, per uirtutem caloris innati, & cœlestis etiā, humorem terræ circumstantis, & finitimæ alterat, quantumq; naturæ suæ conuenit & conducit, ad sese attrahens, imbibit, terre ásque partes humidæ, & colatæ à colore, decoctasq; in sui incrementū, plantæq; suæ substantiam, transformat eadem radix, isto humore uegetabili per singulas plantæ suæ partes transmissio penitus, subtilioribus quasi uenis. Sic ergo plāta, quatenus est terrestris coheret, quatenus aquea dilatatur, lōgiúsque serpit: quaten⁹ autē aërea igne áque est, in altum procerūq; excrecit. Verū de qualitatibus et uiribus plantarum plura apud Medicos, aliosq; uide. Nam herbarum, arborum, & fruticum copiosissimus numerus, catalogus, descriptio, pictura, uirtutes, remedia ex illis, plurima salubria, & partim pharmaca noxia requirantur à Dioscoride Medico, qui de illis luculentè diligentissimèq; scripsit. Et eum secuti Commentarij, & Herbarij quidam doctiss

Plantæ quomodo alātur, & crescant.

Plantarum qualitates & vires,

doctissimi, multa in hac parte elaborarunt. Quare cum ista Medicorum professionem ferè spectent, illos ipsos de materia sua consule. In tanta enim dissonantia doctissimorum quoque, non institui nomenclaturam, nedum iudicium de plantis facere. Sunt autem plantæ ab hominibus cognitæ Plantarum si pleræque, propter necessarium uitæ usum, uel sanitatem, nis. uel propter amœnitatem, & ornatum: sicut & earum fructus plerunque hominum uoluptati, & sanitati inseruiunt. Tametsi enim quedam sunt uenenosæ & noxiæ plantæ: tamen hæc quoque sua ratione temperatæ & instructæ, aliquatenus homini aut animantibus prodesse, uel saltem non obesse noscuntur. Hec de plantis in genere causisque earum modò sufficiant.

DE ARBORIBVS. CAP. XVII.

Species plantarum primariis partibus quatuor inter se differunt, supra enumeratis, cap. proximo, articulo ij. Et quidem Radix est ima pars plantæ, qua alimentum tanquam ore attrahitur, hæc omnibus est communis in genere plantarum. Caulis est quod supra terram simplex assurgit, alimentum primò recipiens à radice adhærente, qui in arboribus uocatur Caudex, Truncus, uel Stipes, & quasi corpus plantæ est. Rami sunt, qui à caule, uel à caudice fissi multiplices sparguntur, sicut à corpore humano sparguntur brachia, & crura, & horum membra. Surculus est, quod ex ramis indiuiduum quasi simplexque oritur, sicut digiti à manibus, & pedibus. Itaque arbor est planta, quæ ramosa, nodosa, surculosâq; caudice simplici altius à radice assurgit, ut uitis, quercus, cerasus. Differentiæ arborum à uariis notis accidentium, locorumque sumuntur, & deinde à singulis formis suis. Sunt ergo arbores pretiosæ, Odoriferæ, Externæ, ut Myrrha, Tus, Balsamus.

De quibz

De quibus Theophrastus in iiij. Historiæ. Et Plin. in xij. & xij. libris. Sunt Communes fructiferae, ut Vites, apud Plin. xiiij. Olea & cetera apud Plin. in xv. lib. Sunt Syluestres sponte nascentes, ut Glandiferae & ferentes baccam, & ex quibus materies, ad ædificia ceditur, ut Quercus, Ilex, Ornus. De quibus Theophrastus in iiij. & v. Historiæ. Et Plinius in xvj. Sunt Urbanae, Hortenses, Cultæ arbores. De quarum cultura Plinius in xvij. libro, ut Pomus, Pyrus, plura Theophrastus in ij. & alibi, plurima Columella atq; Palladius, Scriptoresque rei rusticæ, ut Virg. in ij. Georgicôn tradiderunt. Sunt item arbores fructiferae, ut pomi Steriles, ut Salix, Floriferae, ut Pyrus, Cerasus. Non florentes, Terrestres, & aquaticæ.

DE HERBIS.

CAPVT XVIII.

Herba, quid.

Herbariū differentiz.

Agricultura.

Olera mediij generis.

HERBA est planta, quæ foliata sine caudice quidem, sed cum caule crescit ab radice, semen caule ferens, aut surculis. Quales herbae sunt frumenta & olera. Herbarum item differentia, à uariis notis accidentiū atq; locorum sumuntur, & deinde à singulis formis suis speciatim. Sunt enim herbae Frumentaceæ nobilissimæ, ut Triticum, Siligo, Hordeum, Avena, & reliquæ ferentes frumenta. Sunt & Leguminales, quæ ferunt Legumina. Pleraque seminalia, ut pisum, Milium, Sesamum. Et circa has duas species bona pars agriculturæ uersatur ferè, de qua Plin. in xvij. & Theophrastus in viij. Historiæ. Sunt & Herbae Hortenses, quæ & olera appellantur, hominum esui utilia & necessaria, ut Rapa, Raphanus, Pastinaca, Fœniculus, Sinapi, de quibus Theophrastus in vij. Historiæ, & Plinius in xix. & xx. Hæc olera mediij quasi generis inter frumenta & Legumina censentur. Et horū etiam multa syluestria sunt, suâq; sponte sine cultura hominis nascuntur, ut Lactuca, Nasturcium,

4 cium, Boleti, Vrtica. Sunt etiam herbæ Coronariæ, Floriferae, & pleraque; Odoriferae, ad amoenitatem natae, sicut olera
 & frumenta ad necessitatem, & victum animantium, ut Amara-
 5 racus, Lilium, Nardus, & similes herbæ, de quibus Plinius in
 6 xxj. Sunt & herbæ peculiariter Medicæ, causa Sanitatis
 inuenta, & comparata, ut Iusquiamus, Cicuta, Pulegium,
 & similes: de quibus Plin. in xxij. Quauis sunt etiam plu-
 rimæ medicinæ ex arboribus hortensibus, apud Plin. in xxiiij.
 & ex arboribus syluestribus, apud Plin. in xxiiij. Sunt &
 herbæ sponte nascentes sine cultura hominum, ex quibus
 etiam medicinæ fiunt, ut dictamum apud Plin. in xxv. &
 xxvij. Qui plures etiam remediorum species colligi ex her-
 bis, aliisque rebus plantaribus, in xxvj. libro.

DE FRUTICIBVS. CAPVT XIX.

Frutex est planta, quæ ramosa assurgit, caudice multi-
 plici à radice, ut Hedera, Asparagus, Arundo. Huius-
 modi frutices etiam, Arbuscularum appellatione ueniunt:
 & quandoque Arbusta dicuntur. Suffruticem uerò dicunt
 plantam, quæ surculosa, se latè spargit à multiplici caudice,
 ut Enula uel Helenium, Rosa, Nardus, & quedam alia
 coronamenta, apud Theophrastum in vj. historie, cap.
 vj. & vij. Hos tamen suffrutices connumerat Plin. in-
 ter herbas, qui duas ferè tantum species nominat, scilicet
 Arborem, & Herbam, commiscens frutices partim her-
 bis, partim arboribus. Neque enim usque adeò super-
 stitiosè hæc discernere oportet.

Frutex, quid.

Suffrutex,
quid.

DE CVLTURA PLANTARVM.

CAPVT XX.

TAmetsi superioribus paulò antè capitibus de cultura
 plantarum admonui: tamen hoc caput inserui, ut si
 qua memoratu, notatūque digna obseruarentur, in eorum
 T scriptis,

Vfus huius
Capitis.

Agricultura.

scriptis, qui de agricultura egregiè scripserunt, plurimâq; sunt consecuti, ea in hunc locum, tanquam communem annotarentur. Habet enim agricultura ut utilissima, ita quoque honestissima præcepta & exempla, non in colenda tantum terra, uerum etiam bene, parcè, modicè, honestèque uiuendi, ut Plin. in xvij. cap. j. & vij. Virgil. in ij. Georgicôn, aliique prodidere. Quàm uerò ars & cultura cum in aliis, tum in plantis adiuuet naturam, & hæc rursum adiuuet artem, satis admonui supra in j. cap. ix.

DE FRUGIBVS.

CAP. XXI.

Vfus huius
Capitis.Inuētores fru-
gum.

Vfus fructuū.

FRugum quoq; mentio satis supra facta est, cum arbores, & herbas plerasque diximus esse frugiferas. Licet ergo in hoc etiam caput plura studioso colligere, de frugibus, & fructibus, de seminibus, germine, & floribus, obseruata in uariorum autorum lectione. Que aliòqui propter immensam copiam & uarietatem plantarum nequeant comprehendi superioribus capitibus. Ut etiam de inuentoribus frugum, & culture, de Osiride, Iside, Cere, Baccho, ut apud Herodotum in ij. & Diodorum in j. & ij. & in vj. Item de usu fructuum, & uoluptate, quomodo condiri debeant, aut etiam coqui, quales plurimas cupediarum delicias, & illecebras, Platina in libro de honesta uoluptate describit.

DE LIQVORIBVS.

CAPVT XXII.

Sueci & liquo-
res.

Sueci & liquores ex plantis, earumq; partibus, & frugibus emanantes, uel expressi, significant omnino plantas esse aqueas, & aquam proximè secundum terram, dominari in plantis. Sicut & frugum subtilitas, ac leuitas, quæ supernatant pleræque, referunt quiddam aëreum. Perinde
ut

ut siccitas igneū refert in Pipere, Iusquiamo, & similibus. Proinde & Medici in gradus certos calidi, humidi, sicci, frigidi, collocarunt plantas, pro elementorum qualitate, & proportionē. Huc autē conferre potes, quæ Plinius aliq; de Vino, eiūsq; uariis generibus, de aceto annotauit, in xiiij. et Vfus huius Capit. xxiij. cap. j. De oleo in xv. De Vnguētis in principio xiiij. De Succis arborū & fructuū in xv. cap. xxvij. & xxviii. De usu, Salubritate, uel insalubritate aquarum, in xxxj. ca. v. & sequentibus quinq;. De melle in xxiij. cap. xxiiiij. De veneno in ij. cap. lxiij. Item ea, quæ de innumeris potionibus, & Dosibus, Emplastris, & Electuariis. De succis, & Aquis plātarum, Medici in suis libris præcipiunt. Qualia, Medicinæ præsertim studiosis necessaria erunt, non ex solo Plinio, uerū ab aliis quoque mutuanda, etiam non ita Latinis scriptoribus. Nam quod ad rerum scientiam & Canon. copiam parandam attinet, nullus liber tam malus est, quin aliqua ex parte prodesse possit.

DE MENSVRIS.

CAPVT XXIII.

Finitus erat index nudus de plantis, nisi adhuc aliquot De quib; mē
mensurarum hīc facere libuisset nomenclaturam. Non suris hoc C^a.
quidem ponderum & monetarum (quæ ad Budeum re- put agat.
mitto) sed quibus liquida & minuta metimur. Quæ uoca-
bula ex media antiquitate, sunt a Budeo diligenter (ut o-
mnia) & sollicitē cruta. Breuiter ergo uulgatiora mensuræ Mensurarum
vulgatiora
nomina.
nomina hæc erant olim.

- 1 Cyathus, est uncia sextarij, id est, duodecima pars semicanthari nostratis.
- 2 Oxybaphus est sesquicyathus, octaua pars sextarij.
- 3 Sextans.
- 4 Quadrans.

5 Triens.

6 Quincunx.

7 Hemina, Cotula, Acetabulum, est semisextarius.

8 Septunx.

9 Bes.

10 Dodrans.

11 Decunx.

12 Deunx.

13 Sextarius, est semicantharus Thoringicus uel Franconicus.

14 Quintarius.

15 Quartarius, est quarta pars Congij, sicut Quintarius quinta, & Sextarius sexta.

Demensum diurnum. 16 Chœnix, Gomor. Tertiarius diurnus, Demensum, ualet cantharum nostratem. Et dicitur de frumento plearunque, quantum uni homini sufficit in diem.

17 Chus, uel Chous, sunt duo canthari.

Ciceronis filius bicōgius quare dictus. 18 Congius, tres canthari. Inde cognomen est inditum Ciceroni, Oratoris filio, ut diceretur Bicongius, quod uno haustu absorbere posset duos congios.

19 Semodius, quatuor canthari.

20 Semiurna, sex canthari.

21 Modius uel Lagenā, octo canthari.

22 Vrna, Semiamphora, duodecim canthari.

23 Tritæus, sedecim canthari.

24 Amphora, Quadrantal, uigintiquatuor canthari.

25 Cadus, Metreta, triginta canthari.

Demensum menstruum. 26 Sitometrium, Demensum menstruum: erat tātum framenti, quod sufficeret uni seruo in mensem, circiter trigintaduos cantharos.

27 Sesquiamphora, Batus, Hebraica mēsurā, sicut Gomor, habet

habet trigintaſex cantharos.

28 *Medimnus Atticus, ualet ſex modios, & duas amphoras, quadragintaquatuor cantharos, propea modum menſura, quæ hîc uocatur modius decennarius.*

29 *Quinquagenarius.*

30 *Semiculeus, id eſt, decem Amphoræ, uel quinque Medimni.*

31 *Culeus, uiginti Amphoræ, decem Medimni, & nomen noſtrates Modij.*

32 *Sesquiculeus, triginta Amphoræ, quindecim Medimni.*

33 *Semicorus, uiginti Medimni.*

34 *Corus, quadraginta Medimni.*

35 *Sesquicorus, ſexaginta Medimni.*

Haſtenus ſerè uſurpantur uocabula meſurarum, quibus non modò liquores, ſed & frumenta, aliæque ſimilia metimur. Hæc de plantis & plantaribus.

DE ANIMALIBVS.

CAPVT XXIIII.

PRIMO, Compoſita quartæ ſpeciei naturalium corporum, Animantia eſſe manifeſtè apparet, ex ordine prædicamenti ſubſtantiæ. Verùm animantis uel animalis uocabulo in hoc Capite more uulgi utemur per Antono-
maſtam, pro beſtia aut beſtiola, hoc eſt, pro animali bruto, uel irrationali, ut hominem non complectatur. Nam de hoc infra demum eodem cap. xxxiiij. Græci ζῷον, à uita appellant animal, quòd huius generis demum habeant & uitam & ſenſum. Itaq; hoc loco Animans uel animal, eſt ſubſtantia corporea, animata, ſentiens, rationis tantùm expers. Hæc ſanè definitione cognoscuntur diſſerre animantia, ab omnibus aliis ſubſtantiis quibuſcunq; Siquidem beſtie propria diſſerentia eſt uiuere, ſentire, & tamen ratione humana

Compoſita quartæ ſpeciei.
Animalis acceper.

Animal, quid.

Modus docē carere. Neutiquā uerò in hoc capite, aut sequentibus, alia di.

Qui de animalibus scripserint. quid explicare statui, cōtentus pleraq; nudē ac breuiter indicis uice ostendere, quōnam loco apud alios autores reperiuntur commodē ea, quę ad animantia spectant. Nam Aristotelis decē & octo libri de animalibus extant, Latini facti à Theodoro Gaza, & Albertus Aristotelem secutus, uigintifex Volumina reliquit de animalibus, hodiēq; exitia, & Plinius quoq; ualde egregiam nauauit in hoc argumento operā, ab octauo, in xij. librum usq;. Post tantos ergo autores uelle aliquid uerbosius loqui de rebus optimē pertractatis, mera esset arrogancia, ne dicam impudentia.

Diuisio. Animantium.

SECUNDO, Diuisiones animantium uulgò numerantur à differentiis accidentariis & substantiariis, quales quidam differētię generum & specierum animalium, quonāmodo sint eruendę & sumendę, Aristoteles differit in toto primo libro de partibus animalium. Itaq; prima diuisio est à formis generum, scilicet, animalia esse aut uolatilia, ut aues, aut Aquatilia, ut pisces, aut Insecta, ut uermes, aut Terrestris, ut quadrupedes. Hanc enim Plinij partitionem perspicuam magis, quā aliorum libet amplecti, quauis ordine inuerso. De his autē generibus mox infrā codē, suo cuiusq; capite, & Aristoteli in ij. historię animalium cap. primo. Secunda diuisio, parum admodū dissimilis superiori, est à modo progressiui motus, de quo infrā in iij. cap. xvj. Animantia esse aut Volatilia, aut Natatilia, ut pisces, aut Gressibilia, ut quadrupedes, aut Reptilia, ut serpentes & uermes. Tametsi Albertus dicit hęc quatuor communia esse genera animantium, sed paucillum admodum refert. Hanc autem partitionē explicat Albertus in primo, tract. j. cap. viij. de Animalibus. Qui titulus huius operis subintelligi debet deinceps, ne tediousē cogar cum repetere toties.

Secūda diuisio.

SECUNDO, Diuisiones animantium uulgò numerantur à differentiis accidentariis & substantiariis, quales quidam differētię generum & specierum animalium, quonāmodo sint eruendę & sumendę, Aristoteles differit in toto primo libro de partibus animalium. Itaq; prima diuisio est à formis generum, scilicet, animalia esse aut uolatilia, ut aues, aut Aquatilia, ut pisces, aut Insecta, ut uermes, aut Terrestris, ut quadrupedes. Hanc enim Plinij partitionem perspicuam magis, quā aliorum libet amplecti, quauis ordine inuerso. De his autē generibus mox infrā codē, suo cuiusq; capite, & Aristoteli in ij. historię animalium cap. primo. Secunda diuisio, parum admodū dissimilis superiori, est à modo progressiui motus, de quo infrā in iij. cap. xvj. Animantia esse aut Volatilia, aut Natatilia, ut pisces, aut Gressibilia, ut quadrupedes, aut Reptilia, ut serpentes & uermes. Tametsi Albertus dicit hęc quatuor communia esse genera animantium, sed paucillum admodum refert. Hanc autem partitionē explicat Albertus in primo, tract. j. cap. viij. de Animalibus. Qui titulus huius operis subintelligi debet deinceps, ne tediousē cogar cum repetere toties.

TERTIO, Diuisio tertia à partibus est, Animantia Tertia diuis.
 quedam partibus quibusdam, aut pluribus inter se conue-
 niunt, ut capite, corde, uentre, pedibus, conueniunt aues
 cum bestiis. Quedam partibus inter se discrepant, ut pisces
 à bestiis, & quæq; species animantiū sic ab aliis separantur,
 per suas quasdam peculiare quasi partes integrales aut sub- Species quo-
modo à se in
uicem differ.
 stantiales. Nam alia est forma galli, quàm anseris, aui, cygni.
 Alia est forma leonis, quàm felis, aut cerui. Vt enim species
 ab inuicem differunt suis differentiis, & proprietatibus, sic
 partibus quoq; suis discernuntur, ut ceruo sunt cornua, &
 ungulæ leoni, non item habenti iubas, & ungues. De hac
 diuisione Aristoteles in j. Historie cap. j. ac vj. ac deinceps,
 & Albertus in j. tracta. j. cap. ij. & v. Quarta diuisio est à Quarta diuis
 sanguine. Nam animantia quedam sunt Sanguinea, de qui-
 bus Aristoteles in tribus libris prioribus historie: item Al-
 bertus in tribus prioribus. Quedam sunt Exanguia, que
 non habent Sanguinem, sed aliud quid humoris naturalis
 uice sanguinis. Atq; horum exanguinū alia sunt mollia, quia
 nullam habent crustam uel testam, sed uel squamas uel nu- Exanguia quo-
tuplicia.
 dam cutem, ut Anguille, sic plerique pisces uocantur mol-
 lia exanguia undecim generum. De quibus Albertus in iiij.
 tract. j. Dicuntur & mollia, que habent mollisculam testā,
 ut Carabus, quem nostri Marinum Araneum uocant: de
 quibus Albertus in iiij. tracta. j. cap. ij. & Aristot. in iiij. hi-
 storie cap. j. Alia exanguia sunt crustata, ut cancri: Alber-
 tus eodē cap. ij. & Arist. in iiij. historie cap. ij. Alia sunt tes-
 tata, habentia testas duriores, ut conchæ, testudines. Alber-
 tus eodem cap. iiij. & Aristot. in iiij. histo. cap. iij. Alia sunt
 insecta, de quibus infra eodem capite xxvij. dicemus.
 Quinta diuisio, est à membris pertinentibus ad motū. Nam Quinta diuis.
 animantia quedam habent pedes, ut Gressilia, Aues. Qua-

dam non habent pedes, ut pisces. Item animantia, quedam sunt alata, ut Aues, ut insecta uolantia, quedam sunt non alata, ut Asinus, equus, ut pisces, qui loco alarum habent branchias, Albertus in j. tract. j. cap. vij.

Sexta diuifio.

Media quoru
plicia.

Septima diui
sio.

QVARTO, Sexta diuifio à locis est, ut Animantia quedam sunt terrestria, ut bos, equus. Quedam Aquatilia, ut pisces. Quedam Media, quorum alia in terra, aëre q; degunt, ut Aues. Alia in terra & aqua degunt, ut castor, anas, crocodilus. Quedam in terra, aëre, & aqua, ut mergi, fulicæ. Aristoteles in j. historie cap. j. & Albertus in vij. tracta. iij. cap. j. & Arist. in viij. historie cap. xxvij. & xxix. Septima diuifio, est à discrimine uitæ, uictus, actionū, & morū, adeoque ab effectibus & affectibus Sic Animantia, quedam sunt Domestica, & Mitia, ut canes. Quedam sunt fera indomabilia: quæ nunquam aut difficillimè cicurari possunt, ut tigris, apes, hirundo, musca. Quedam fera quidem sunt, sed tamen domabilia & cicurabilia arte, & consuetudine, ut Leo, Vrsa, Elephas, Luscinia, Alauda. Item Animalia, quedam sunt politica; colentia formam quandam & ordinem uitæ politicæ, ut apes, grues, formicæ, & pleraque aues coniugia seruantes, & sobolem educantes, sicut & Delphini. Quedam & pleraque non sunt politica, ut porci, tigrides, pisces plerique, & bestię pleraque. Hæ tametsi educant sobolem, tamen coniugia non obseruant discretæ. Huius autem diuifionis septimæ materia latissimè patet. Nam ab infinitis actionibus & moribus differentiam animalium liceret discernere, ut etiam copiosè explicatur ab Alber. in j. tract. j. cap. iij & iiij. & multò copiosius per totum septimum librum, ubi de habitatione, uictu, migratione, de morbis, & ualetudine, ac salubritate, de quæ causis harum operationum differit. Item differentię sumi possunt plurimæ

plurimæ à morbis animantium: quorum diuersitatem exposuit Albertus in viij. de eorum sociabilitate, & inimicitiiis, de prudentia, uel stultitia, & Aristoteles in toto ix. libro historiae, uarios mores actionesque depingit animantium.

DE FOETURA, GENERA-

tione, causisque animantium.

CRPV. XXV.

PRIMO, Octaua animalium diuisione, est, à modo atque differentia generationis & pariendi foetus sui. Nam animantium alia sunt ouipara, ut Aues, & Pisces, ex quorum ouis denique nascuntur pulli, aut pisciculi, infra eodem cap. proximo & xxvij. Alia sunt Vermipara, ut Apes, Locustæ, Erucæ. Alia sunt Viuipara, quæ animal uiuum pariunt sibi simile, ut Vacca, Canis. Alia concipiunt quidem oua, sed animal pariunt, ut Vipera concipit ouum, & gignit uermem. De hac diuisione in j. historiae, cap. v. & Albertus in j. tract. j. cap. vj. & iam mox dicetur infra eodem, suo cuiusque capite. Ceterum hic & infra longè plura essent nobis dicenda de generatione animalium, nisi hanc totam materiam ab Aristotele Albertoque peti mallem! qui ista quàm copiosissimè perspicuèque ordine pertractauerunt, & methodum quoque certam præscripserunt de scientia animalium, ut Aristoteles in toto primo de partibus, & Albertus in toto xj. libro. Pauca tamen admodum de causis dicere libet, quarum & Albertus meminit in xv. capite j. Quia de effectibus animantium aliquid supra eodem, capite proximo in diuisione v ij. attigimus. Partes tamen infra eodem capite xxxj. uidebimus.

SECUNDO, Quadruplex omnino est corporum ex sua materia cõpositio. Prima scilicet ea, quæ ex materia prima fit, accessione formæ. Quæ cõpositione & elementa inui-

Compositio
corporum qua
druplex.

cem transmutantur, & quasi componuntur, ut suprà in j. cap. xiiij. & suprà in ij. cap. xxv). Et hæc conuenit non animalibus tantum, sed & aliis corporibus naturalibus, ex longinquo tamen, quia remotior est. Secunda est ea compositio, quæ ex primordiis conficitur, nimirum ex elementis terra, aqua, aëre, & igni. Quanquàm melius fortasse dici potest (ut ait Aristoteles) hanc secundam ex uirtutibus elementorum confici, hisq; non omnibus, sed humido, sicco, calido, & frigido, quæ sunt materia secunda corporum compositorum, ut suprà in ij. cap. xxv). & xxij. & in vj. & suprà in j. ca. xix. & fusissimè Albertus in xx. tract. j. Tertia compositio, est ex primis illis natura similaribus & homogeniis partibus, ut corporis constitutio ex seminali, carneo, humore, osseo, nervoso, & similibus. Quarta compositio est ex partibus dissimilaribus heterogeniis, in unum corpus quasi coaugmentatis, ut ex capite, collo, humeris, brachiis, lateribus, dorso, uentre, cruribus. Hanc partitionem de materia præmissi, tanquàm necessariam ad superiora meliùs intelligenda, & ad partium cognitionem, infrà eod. cap. xxxj. atque ad hoc etiam caput, De ordine generationis.

Materia propinqua animalium.

TERTIO, Materia secunda & propinqua, ex qua generantur animalia (ut de elementis nihil hîc repetam) est semen genitabile fœcundum, & prolificum, ex subtilissimo optimoq; omnium membrorum corporis alimēto collectū, quod per transmutationem elementarium partium fœcundatum & subactum, concrescit in utero matris, primò in sanguinem, uel humorem, & mox in carunculam quoq; uel tale quid crassiusculum coagulatur. De quo semine in ij. generat. animalium, cap. ij. et ij). Et in primo generationis animalium, cap. x. vij. in finem libri usq;. Et copiosissimè, Albertus in xv. tract. ij. toto. Deinde humor ille animalis carunculæque

culaque, paulatim increfcens à fomento caloris in ouo aut utero, in mēbra partēsq; abire incipit, ut primum omnium, consensu plurimorū, exiftat cor, uel aliud quid cordis uice fungens, ut in animalibus infectis quibus cor deest, inde paulatim solidior fit illa materia animalis iam informata, ut cōponantur caro, uenæ, nerui, offa, & reliqua inde membra in embryonem formata. Sic enim uocāt foetum inceptum & Embryo informatum: sed nondum plenē formatum, neq; perfectum quid.

in ouo, aut utero. Hanc generationis seriem & embryonis incrementum, prolixē in ij. Generationis animalium, capite iiij. & v. Et Albert. in xvj. tractatu ij. cap. j. & iiij. & deinceps. Et in xvij. tract. j. cap. iiij. Sic ergo patet semen, & partes, præsertim homogenias, esse materiam secundam corporis animalis, siue partes sint elementares, siue corporeæ. De qua multiplici materia latē Albertus in xl. tractatu j. toto differit. Quia uerò tam mirabilem uim seminis & fecunditatem animaduertunt quidam diligentius, Admiratione igitur commoti dixerunt, non ex elementari tantum, Quinta essen uerum etiam ex cœlesti materia (quam isti quintam essentiā tia. uocant) esse compositum semen, & corpora mista, sentientes utique idem, quod infrā mox de efficiente cœlesti dicam, quorum opinionem Albertus in xx. tracta. j. cap. v. recitat. Semen an ex De semine tamen utrum ex omnibus membris, an ex quibus omnibus mē busdam certis emanet & colligatur, uide disputationem bris colligatur. Aristotelis in j. de generatione animalium, cap. xvij. & xvij. Et Alber. in xv. tract. ij. cap. j. & ij.

QVARTO, Causa formalis animantium, est ipsa eorū Animantium causa forma- species multiplex in genere quæq; suo, quales species auium, lis. piscium, uermium, & bestiarum, Plinius & Albertus enumerant, ut infrā eodem, capitibus sequentibus. Causæ Animantium. autē efficientes sunt plures, remotæ scilicet, & propinquæ, effi.

corporum generandorū. Prima atq; summa, est ipse Deus, creator & formator omnium spirituum, atq; corporū. Deinde est cœleste efficiens, quam isti uim & uirtutē formatiuam cœlestem uocant. Quia (iuxta illud uulgatum) Homo generat hominem, & Sol. Sic & Animal generat animal. Sol. mal. & Sol. Solis autem appellatione, hīc ueniunt quælibet influentiæ, & uirtutes supernæ, cœlitus generationi corporum superuenientes. De utroq; horū Alber. in xx. cap. j. et ij. & in ij. generationis animalium cap. j. Tertia efficiens & propinqua propriâque causa, corporū, est uirtus seminalis formatiua, quam in genere uocamus animalem, speciatim uerò nomina à subiectis animantium formis sortitur. Sicut ergo semē est materia propinqua corporis: sic uirtus seminalis est efficiens propinqua corporis. Hæc autē uirtus appellatur seminalis, eò quòd ab anima uegetatiua atq; sensitiua, diuinitus est indita semini genitabili, atq; partibus enatis ex semine, toti; adeò materiæ secundæ corporum, elementari uel corporali insita est. De qua materia & uirtute peculiariter Albertus in xx. tract. ij. cap. iij.

QVINTO, Causa item efficiēs generationis animalis, Embryo, est uirtus informans, atque fouens sperma & embryonem, quid. id est, foetum coeptum quidem in utero, sed nondum perfectum, quæ uirtus mouet sperma, & embryonem ad crescendo, & ad suscipiendum formas partium, membrorum, atq; articulorū corporis nascituri. Atq; ita hæc uirtus mouens, & ista altera uirtus seminalis, sibi mutuas locant operas, mutuòq; se adiuuāt. De illa tamen grauissimè contenditur à Pbysicis, & Medicis: Vtrum mouens uirtus sit intra sperma & embryonem uitalis, an extra? Atq; utrum sperma, et ipse embryo moueatur ab anima matris, in cuius utero iacet, sicut carcinoma, aliūdue ulcus, mouetur ab ani-

Disputatio
de spermate
& Embryone.

ma corporis, cui adheret? An sperma & embryo suapte anima moueatur? Hæc disputatio plicata est, atq; amœna, apud Alber. in xvj. tract. j. toto, & præsertim in ca. vij. & viij. & cap. xvj. ubi concludit secundum Peripat. animam esse in semine, sicut artem in artifice, & instrumentis, à quibus fit corpus artificiale. Atq; animam esse in embryone, sicut artem in lignis, & lapidibus, à statuario iam formatis, uide & Aristotelem in ij. Generat. animal, capite primo, circa medium. Hæ sunt ergo causæ efficientes corporum animalium: quas amplius tractat Albertus in xxiiij. tractatu secundo, præsertim capite quinto, ubi materias & efficientes colligit atque inuicem comparat.

SEXTO, Instrumenta uerò ad generationem corporum, atq; ad efficientes causas pertinentia, sunt uaria, ut masculinus & foemininus sexus, in plerisque animalium generibus. De quo in iiij. histor. cap. xj. Et in j. Generat. animal. cap. ij. Et Albertus in xvj. tract. j. cap. j. & xvij. Et eodem lib. tract. ij. cap. ij. Et in xvij. tract. j. cap. j. & ij. De maris uerò & foemellæ consuetudine prolifica, Aristot. in v. historiae, cap. j. & ij. & deinceps. Et in j. Generatio. animal. Et Albertus in v. tract. j. cap. j. & ij. De seminatione Albertus in v. tract. ij. De imprægnatione & foetificatione, in v. tracta. j. cap. iiij. Et de membris ad generationem necessariis, Aristot. in j. generat. animal. cap. iiij. & infra. Et Albertus in xv. tract. j. cap. iiij. & deinceps usque ad secundum tractatum. Quæ porrò sint impedimenta generationis, ostendit Albertus in x. tract. j. Et causas sterilitatis, in eodem tract. ij. & in xvj. tract. ij. cap. j. Et in uniuersum de generat. animal. & foetu, differit Plin. in x. cap. lxiiij. Et Aristot. in ij. de generat. animal. cap. iiij. & deinceps. Causa autem finalis animantium, est sua cuiusq; propria functio et officium, actioq; & oper

Instrumenta
generationis.

Consuetudo
maris & foeminae prolifica.

Seminatio.
Imprægnatio.

Impedimenta
generationis.

Sterilitas.

Animantium
causa finalis.

Et operatio, secundū speciem suam. Quales pueriliter designantur uocabulis uocum in Epigrammate Philomele, quod Ouidio falsò ascribitur. Sed de proprietatibus animalū in specie, uide Arist. in toto ix lib. historie, et Albertum, in postremis quinq; libris. Atque hæc de generatione causisq; animantium dixisse satis sit, et indicasse.

DE VOLATILIBVS.

CAPVT

XXVI.

Volatiliū generatio, oua, incubatio, fomenta. Formatio pulli in ouo.

DE auium atq; uolatilium generatione, de ouis, incubatione, fomentis, Albertus in v. tract. j. cap. iij. et vj. Et in lib. vj. tract. j. toto, et præsertim capite iij. ubi de formatione pulli in ouo dicit. Et in vj. histor. cap. j. et deinceps usque in caput xvj. Et in iij. generat. animal. capite j. et ij. Et Plin. in x. cap. lij. et liij. Et Albertus in xvj. lib. tract. j. toto fusissimè. Cæterum de nomenclatura, moribus, natura, et proprietate auium, disertè docet Plinius in x. to to libro, et Albertus in xxij. toto. et in ix. historie, à capite viij. usque in cap. xxvij. et in ij. historie capite xxij. Et Albertus in viij. tract. ij. capite iij. et sequentibus. Et de uictu earum, in secundo historie cap. tertio. Deque partibus auium, in iij. partium, capite xij. Et Albertus in xiiij. tract. secundo, cap. vj. Non autem complectimur auium aut uolatilium uocabulo insecta etiam uolantia, sicut neque animalia terrestria uel aquatilia, quanuis oua pariant, sed tantummodo bipedes, alas, pennatâsque uolucres, uolantes in aëre uel supra terram, ut sunt anseres, gallinæ, grues, et reliqua, apud Plinium in decimo.

Volatiliū nomenclatura, mores, natura, & proprietates.

Partes volatiliū & uictus.

Volatilia & aues, quæ.

DE AQUATILIBVS.

CAPVT

XXVII.

Aquatiliū generatio & prolicatio.

DE Generatione et prolicatione Piscium et aquatiliū, Albertus in v. tract. j. cap. v. et lib. vj. tract. ij. toto

ij. toto. Et in vj. Histo. cap. x. usq; in cap. xvij. in iij. de genera. animal. cap. viij. usq; in cap. vij. & in v. histo. cap. v. & sequentibus. Et Plin. in ix. capite l. & l. j. Aquatiliū uero quedam habent sanguinem, ut Balena, Cetus, & pleriq; pisces, habentes squamam uel cutem, tametsi horum etiam aliqua careant sanguine. Alia Aquatilia sunt exanguia, quorum cum Plin. in ix. cap. xxvij. tres species distinguat, ut

¹ sint primò Mollia, quæ Græci *μαλακὰ*, Albertus Malachias uocat. Secundò Crustata: quæ tenuem crustam, subtiliorēq; & fragiliorem testam habent, ut cancri. Tertio, Testacea, quæ prædura, & quasi silicea testa integuntur, ut Ostrea, & Conchylia. Albertus tamen diligentior, exanguium aquatiliū enumerat undecim species, & describit in iij. tract. j. usque in capite vij. De quorum generatione Alber. in v. tract. ij. cap. iij. & lib. xvij. tract. ij. cap. iij. & v. & in iij. histo. cap. j. usq; in cap. vij. & in iij. de gener. capite viij. & in j. de gener. capite xj. & xiiij. & sequentibus. Atq; de exanguium aquatiliū membrīs & partibus, Albertus in xiiij. tract. j. toto. Et de partibus piscium, aliorūq; aquatiliū, in eodem tract. ij. cap. vij. De uictu eorum, in viij. histo. cap. ij. Et Albert. in vij. tract. j. cap. iij. Ceterum de natura, moribus, proprietatēq; aquatiliū, Plinius scribit in lib. ix. toto, & in ij. histor. capite vij. Et Albertus in viij. tractat. iij. toto, & lib. xxiiij. toto, & in ix. historie cap. xxj. & xxxvij. & alibi sparsim. Longè autem maiores beluas in mari nasci, quàm in terra, docet experientia. Non autem complectimur nomine piscium neque aquatiliū, reptilia animantia, aut gressilia, aut uolatilia, etiam si aquis innatare possint, ut serpentes, & prope aquas quedam habitent, ut Anates, Mergi. Plin. porro in xxxij. cap. xj. animalium omnium, in toto, tamque uasto, & sparsim.

Aquatiliū differt.

Aquatil. exanguium secundum Pliniū, tres species.

Aquatil. exanguium undecim species secundum Albertum.

Aquatilia quæ.

Animalium in mari uiuentium

tium quot ge- & spatioſo mari uiuentium non plura, quàm clxxxvj. ge-
nera, ſecūdū nera eſſe conſtanter affirmare audet. Cuius ſententiæ ſi-
Plinium. dem & ſenſum apud ipſum eſſe permittimus.

DE INSECTIS. CAP. XXVIII.

Inſecta quæ,
& quare ſic
dicta.

Inſectorū &
vermium diſ-
fer.

Partes & mē-
bra inſecto-
rum.

Generatio &
prolificatio
inſectorum.

Inſecta uocantur animalia terreſtria quidem, ſed minū-
tiora, & quæ cæſuras inciſaq; loco membrorum habent.
Qualia Alber. uocat anulofa, duodecimam ſpeciem inter
exanguia animātia, eò quòd cutis ipſorum corrugata, quaſi
in circulos & annulos, uel ſemiannulos ſit contracta, &
diſtincta. Vt ſunt quæ Vermium appellatione ueniunt.
Quorum alia uolant quippe alata, ut apes, muſcæ, papilio-
nes, crabrones, ſcarabei. Alia non uolant, ſed raptant, aut
ſaliunt, ut locuſtæ, pulices, hirundines, formicæ, tineæ, pedi-
cilli, tiredines, limax, rana, ſtellio, bufo. Porro deſcriptio in-
ſectorum, & uermium, eſt in iiij. hiſto. cap. vij. & apud
Plin. in xj. cap. iiij. & Albertus in iiij. tract. j. capite vij.
& tract. ij. cap. j. & ij. Quānam habeant ſenſuum inſtru-
menta, cum primariis ſerè omnibus membris interioribus
præſertim careant. Quorum loco habent inteſtinum ob-
longius, & non ualde inuolutum, quo alimenta recipiunt,
& excrementa emittunt. Ceterum nihil eis ſerè eſt præ-
ter caput, & uentrem, & mediam partem, quæ thoracis
pectorisq; uice fungitur & doſſi, Albertus in xij. tract.
ij. cap. vj. & xiiij. tract. j. capite j. & in iiij. partium cap. v.
& vj. Sanguinis autem loco habent humorem quendam
exiguum, & ſaniem potius: de quo Alber. in xj. tract. j. ca-
pite vij. De generatione uerò, & prolificatione inſecto-
rum, in v. hiſto. cap. viij. & xix. uſq; in xxxiiij. & in j. ge-
nerationis cap. xvj. & in iiij. generatio. cap. ix. & x. &
Albertus in v. tract. j. capite iiij. & in xvij. lib. tract. ij.
cap. j. & ſequentibus. De moribus eorum in viij. hiſt. cap.
xiiij. &

xliij. & Plinius in xj. cap. j. usq; in caput xxxvij. De ingenis eorum in ix. histor. capite xxxvij. Vsq; in caput xliij. & Albertus in viij. tract. iij. toto, præsertim de apum solertia, & politia. De quibus apibus & Plinius in xj. cap. v. usque in caput xxj. & Virg. in iij. Georgicôn. Nullibi uerò natura æquè uires ingeniûmque suum ostentauit, ut in insectis, animalium minutissimis adeò, quæ etiam nonnulli non spirare, neq; sentire falsò crediderunt. Vide Plinium in xj. cap. j. & ij. à descriptione & commendatione culicis amplificantem admirationem insectorum. Ceterum in genere de insectorum natura, & moribus, Plinius in xj. usq; in caput xxxvij. & Alber. in lib. xxvj. toto.

Mores insectorum.
Ingenia insectorum.
Apes.

DE TERRESTRIBVS
animantibus feris.

C A P V T X X I X.

Terrestria uocamus animalia, quæ non uolant, neque alata sunt, aut pennata, ut aues, & insecta uolatilia. Neq; degunt, & uictitant in aquis: tametsi innare queant, si libeat, ut cerui, armenta, pecudes: sed quæ terra gradiuntur pedibus, aut irreptant, ut serpentes. Verum, ut suprà eodem, capite xxiiij. in diuisione septima diximus, differentia nò terrestrium modò, sed etiam aliorum animalium est, alia esse Fera & indomita per suam naturã, ut est Leo, Elephas, Tigris. Alia esse mansueta, & domestica, ut est canis. Alia esse semisera, de quibus Plinius in capite liij. & lvj. Non tamen horum institui catalogum facere. Sed de generatione terrestrium Albertus in vj. tract. iij. & in v. historia, capite xliij. & in vj. histor. cap. xvij. in finem usque libri. Sunt autem, terrestria, Quædam Ouipara, ut serpentes, testudines terrestres, de quibus ouiparis in ij. histor. cap. x. & xliij. & in v. histor. cap. iij. & in viij. histor. cap. iij.

Terrestria quæ.

Generatio terrestrium.
Terrestrium differ.

Ouipara.

Et in *liij. partium* dap. *xj.* Et in *j. gener. animal. ca. vij.* Et
 in *v. histo. cap. xxxiij.* Verum de partibus ouiparorum, Al-
 ber. in *ij. tract. j. cap. vj.* Et *viiij. de uictu Alber. in vij. tract.*
j. cap. iij. Et *xiiij.* Et *tract. ij. cap. v.* De natura Serpentium
 uero, Alber. in *xxj. cap. vij.* Et in *xxv. toto.* Et *Plin. in viij.*
cap. xxiiij. Et *xxiiij.* Et in *v. histo. cap. xxxiiij.* Et Alber. in
ij. tract. j. cap. vij. Atq; omne genus terrestriu ouiparorum
 est ferum, non domesticum, ut uipera, cochlea, lacertus, *Plin.*
in viij. ca. xxxix. ut Dracones, *Plin. in viij. cap. xij.* Et *xij.*
 Viuipara. Reliqua terrestria sunt Viuipara, quæ uiuum sibi simile ani-
 mal pariunt. De quorū generatione, in *j. gen. cap. ix.* Et in
iiij. gene. ca. vj. Et in *v. histo. cap. xiiij.* Et in *vj. histo. cap.*
xviiij. usq; in finē lib. De partibus eorū in *iiij. partiū. cap. x.*
 De natura uero terrestriu, passim apud *Arist. in hist.* Et Al-
 ber. in *xxij. tract. ij. toto.* De generatione item Alber. in *vj.*
tract. iij. toto, Et in *xviiij. toto lib.* De uictu Alber. in *vj.*
tract. j. capite v. De moribus quadrupedū in *viij. trac. v. et*
vj. Et octauus lib. *Pli. tot⁹ est de natura terrestriu animatiū.*

DE TERRESTRIBVS

domesticis animantibus.

CAPVT

XXX.

Vfus huius
 Capitis.

E Adem planè ratio est generationis atque partium in
 animantibus mansuetis et domesticis, quæ in feris.
 Addidi tamen hoc caput, in quod annotarentur, siqua apud
 agriculturæ scriptores de huiusmodi domesticorū cultura
 obseruaretur, qualia plurima cōgerit Columella cū aliis, Et
Virg. in iij. Geor. Et *Plin. in. viij.* Et Alber. in *xxij. tract. ij.*

DE PARTIBVS ANIMALIVM.

CAPVT

XXXI.

Partes simila-
 res siue ho-
 mogeniæ.

A Liquoties suprà dictum est, partes corporis alias esse
 similes siue homogenias, quarum singule, et mi-
 nuz

nutissimæ quoq; particula sortiuntur nomen speciei, uel totius sui integralis, cuius sunt articuli uel artus, ut quælibet guttula sanguinis, est sanguis, quælibet particula carnis, est caro. Alias autem esse dissimilares, siue heterogenias, quæ quidē sunt integrales substantiæ partes, sed non sortiuntur nomen sui totius, ut nō quælibet pars pedis, est pes, nec quilibet articulus in manu, uocatur manus. Atq; hoc discrimen partium à communi sensu, & consuetudine sermonis pete. De utroq; ergo partium genere Arist. quatuor libros scripsit de partibus, atq; Albertus in j. lib. tract. ij. toto, describit formalem causam, & formam, Anatomiamque partium externarum, & Aristoteles in ij. partium cap. iij. & deinceps, & in iij. partium cap. j. & deinceps. Sunt enim partes, aliæ externæ, uisui & tactui expositæ. Aliæ uerò internæ, ut uiscera, uenæ, nerui &c. quæ extrinsecus non uidentur. De anatomia internarū partium, & descriptione, Aristot. in xxxj. partium, capite iij. & deinceps. Albertus in j. tract. iij. toto. Et de utrisq; in j. historiæ cap. vij. et deinceps, & in ij. tertioq; histo. toto. Optimè uerò, & summatim Plinius digessit partes quaslibet, & singula animalium enumerauit mēbra, adeoq; articulos in xj. ca. xxxvij. & deinceps. Quatenus uerò cætera animantia membris partibusq; externis conueniant cum homine, & quatenus differant, ostendit Albertus in ij. tract. j. toto, quatenus internis, in ij. tract. ij. toto. Tertius uerò Alberti liber totus est de uenis, sanguine, neruis, ossibus, humoribus, & carne. Ceterum de causis membrorum ac partium, quæ sit eorū materia, quæ forma, quæ efficiens, qui finis atq; usus, & cur hunc sitū positionemq; & affectiones obtineāt, prolixè docet Albertus in ij. tract. ij. de membris quidem internis eorūq; causis, & natura, Albertus in xiij. toto, & in iij.

Partes dissimilares seu heterogeniæ.

Partes externæ & internæ.

Partiū causæ.

partium capite iij. & Plinius in xj. capi. xxxvij. & deinceps. De exterioribus uerò Albert. xiiij. toto, & in iij. partium capite ix. & deinceps. In duodecimo autem libro Albertus, tract. j. toto, de complexionibus, & qualitatibus primis secundisq; animalium ac membrorum differit, & in ij. partium, cap. j. De accidentibus uerò membrorum, totus est xix. Alberti, & v. de generatione animalium. Porro ubi animal aut homo partibus ac membris, præsertim maioribus & primariis, uariat situ uel numero, à communi cursu naturæ, ibi nascitur non quidem corpus animale perfectum, sed monstruosum, quod & proprio nomine Monstrum dicitur, ut si puer biceps, triceps fœtus, aut tricorpor nascitur, aut aliquo membro mutilatus, & mancus. De qualibus monstris Albertus in xvij. tract. j. capite vj. Et in eodem, tract. capite tertio, & in iij. generat. capite iij. Plinius in vj. capite secundo, de monstriosis hominū formis & figuris diuersarum gentium.

DE HOMINE. CAPVT XXXII.

Homo.

Homo creaturarū omniū nobilissima, propter quæ omnia alia sunt à Deo naturāq; facta & creata, duabus primariis constat partibus, quippe anima, et corpore. De anima infrà lib iij. diligēter & perspicuè, quantū per ingenij tenuitatē & sedulitatē licebit, tractabimus & disseremus. De corporis uerò humani generatiōe et descriptione. De ortu & partibus, nihil omnino hīc dicam, remittēs lectorē ad opera Aristot. atq; Alber. Vide ergo de hominis cōceptu, proliferatione, fœtu, ortu, generationeq; in utero vj. histo. toto libro, & præsertim de perfectiōe, incrementisq; fœtus, in eo, cap. iij. & iij. & infrà in ij. generat. animalium, cap. iij. Et Albert. in vj. tract. j. cap. ij. & ij. Præsertim de fœtus incremento & formatione. Et in eod. tract. ij.

cap.v. De Embrione in eod. cap. viij. & viij. & in libro x. tract. ij. cap. iij. & in iij. & in libr. xvij tract. ij. cap. vj. De partu in vij. histor. cap. ix. & x. Et Albert. in ix. tract. j. cap. viij. & in libro de secretis mulierũ. Et de generatione itẽ hominis, proluxa disputatio est Alber. in ix. tract. ij. toto. De similitudine autẽ prolis ad parẽtes uel alios, in iij. genera. cap. iij. Et Albert. in xvij. tract. j. cap. iij. & v. Et de liberorum multitudine, & paucitate, in eodem, tract. v. Ceterũ de hominis natura & descriptione totus est septimus liber Plinij & Alberti uicesimisecondi, tractatus primus totus. Atq; ita huius capituli tricesimisecondi indice absoluisse uolo etiam huius tertij libri Caput tricesimumter-
tium de hominis ortu, hoc est, generatione, quã describit et Plin. in vij. cap. iij. usq; in cap. xix. Et item absoluisse uolo
Caput Tricesimumquartũ, de corpore hominis in quod congerere potest studiosus ea quæ de morbis & affectionibus corporũ, item de cõplexionibus & qualitatibus corporis humani, à Phisicis, Medicisq; prodũtur. Item absoluisse uolo
Caput tricesimumquintũ de partibus corporis humani, quarum, internarũ scilicet, & externarum in corpore humano, anatomiã & descriptionem, adeoq; picturam, diligenter cùm alij Medici, tum imprimis Auicenna in primo Tomo, & post eum Alexander Benedictus libris quinque de anatomia, uel de historia corporis humani, & Iacobus Carpus Bononiensis in Isagoge anatomie corporis humani, etiam oculis spectandam præbuerunt.

Caput xxxij.
de hominis
ortu.

Cap. xxxij.
de corpore
hominis.

Cap. xxxv. de
partibus hu-
mani corpo.

DE HABITU CORPORIS.

CAPVT

XXXVI.

EX habitu corpis facile posse iudicari, et cõiectari habitũ quoq; & naturã animi, atq; mores experientia quotidiana docet, & uulgatũ dictũ, Cauendum esse ab illis,

Habitus cor-
poris animi
naturam pro-
dit.

quos natura notauit atque insigniuit. Extat autem egregius liber Aristotelis de Physiognomoniam, hoc est, de coniectura sumenda à partibus, & habitu corporis, super animi natura atque moribus. Et Albertus quoque in primo, tract. secundo toto. describit Physiognomoniam & Anatomiam partiū exteriorū. Nam partes interiores uideri nequeunt, nec ab his aliqua sumi potest coniectura.

DE VITA.

CAPVT XXXVIII.

Vitæ longitudo & breuitas.

P R I M O, Animalia quedam esse longioris uite, quedā uerò breuioris, in diuerso genere, ostendit uulgatum Epigramma, de etate animalium Virgil. inscriptū. Plerūq; enim magna animalia, ut homo, ceruus, elephas, equus, sunt uiuatiōra paruis, ut auibus & insectis. Deinde in eadē specie, alia aliis sunt uiuaciora aut fragiliora, alius enim homo diutius alio uiuit, aut breuius. Cause uerò longæ, breuīsq; uite enumerantur ab Aristotele in libro de longitudine uitæ. Hæ sunt enim primæ qualitates in corporibus animatis, & earum dispositiones uel complexionēs. Quibus accedūt quedam aliæ occasiones. Vt & uulgò dicitur, Plures homines interire crapula, quā morbis, aut senio. Vt in calidis regionibus longioris uite sunt animalia, quā in frigidis. Vnde & Herodotus & Diodorus, scribunt de incredibili uiuacitate Orientalium & Indorū & Aethiopū. Quia corpora ista ex loci caliditate sicciora, non ita sunt obnoxia morbis, qui plerūq; proueniunt ex humoribus putrefactis.

Vitæ & mortis causæ potiss.

S E C V N D O, Potissima causa uite est in calido & humido, sicut mortis & fragilitatis in frigido & sicco, infra eodem, cap. xl. In humido quidem bifariam est causa longæ uite. Primò, Si corporis animati humor natiuus (quem isti humidum radicale uocant) sit aëreus pinguisculus, qui non ita facile putrescat aut desiccetur. Secūdo, Si ille hu-

Humidū causa longæ uitæ bifariam.

mor

mor sit proportione copiosus, nō immodicus, qui similiter non facile neq; citō inarescat, unde magna corpora plerūq; sunt uiuaciora, quā parua, quippe quæ plus humoris natīui obtineant. Deinde à calido quoq; bifariā sumitur cau-
 1 sa uiuacitatis. Primò, Si calidum sit item pingue, non ra- Calidum cau-
 2 rum, tenuēq; nimis. Secundò, Si calidum sit humori admi- sa longē vitæ
 stum proportionē, quo humidū tamen sit & ipsum firmius, bifariā.
 corruptioni non statim obnoxium. Quia humor superfluus putrescit, ut apparet in ulcerosis corporibus. Item immodicus humor extinguit calidū naturale sicut aqua, & immodico liquore extinguitur ignis, & præsertim si humor ille sit tenuis & aqueus, qualis in corpore citius congelascit, quā pinguis humor. Itē nimius calor uelocius absorbit humidum nō alimentare solum, quod ab alimento cibi potūsque suggeritur atq; suppeditatur, uerū & absorbit depasciturq; humorem natium, & radicalem, à natura suppeditatum corpori atq; insitum. Sicut ergo lumen in lychno diutius eo uiuit, quò plus olei uel pinguedinis suggeritur, sic et corpus animatum diutius uiuit, quò plus humoris calorisque proportionē geometrica & temperamento iusto habet. Sicut econtrā nimia flamma lychni citius absorbit oleum, aut pingue suffusum, & immodicus liquor, præsertim aqueus, facile extinguit flammam atque lumen suffocat.

TERTIO, Omnium uerò in homine causarum longæ uitæ primam esse iudico, sanam curisque uacuan mentem & animum à dolore liberum. Siquidem ut labor immodicus, fatigatiq; desiccet & arefacit corpora, ita multò maxime labor, dolorq; animi, conficit, absorbitq; corporis membra, & fomenta uitæ. Vnde & curam uocant Latini, quòd cor- Curæ etymo-
 rodit, & uitalia uiscera quasi abrodit. Atque experientia logia.
 nimirum quotidiana arguit, corpora dolētium ac laboran-
 V 4 tium

tium, atque eorum, qui grauioribus affectibus, & sollicitudinibus, sunt obnoxij, quasi lenta tabe confici & inarescere, ut ille ait apud Plautum,

Mærore maceror, marcesco, cōsenesco, et tabesco miser,

Ossa atque pellis sum, misera macritudine.

Cur dolentiū & grauiorib. affectib. obnoxiorū corpora tabe & macie conficiantur. Hoc autem inde euenit, quòd dolente anima, vitales quoque spiritus, vires, motusq; debilitantur, & naturalis calor remittitur, ac humor natiuus ita dilabitur, & euanescit, dum fatigatam solitudinibus animam tædet, pigetq; suas vires intendere, & exercere alacriter, non in corpore solum, uerum & ipso animo: iuxta illud Ouidij,

Si quid & in nobis uiui, superestque uigoris,

Extinctum longis excidit omne malis.

Et affectus quoque anxij, non modò perturbant, sed & cōficiunt instrumenta sua, sedesque, utpote cor, iecur, fel. Nam in uisceribus habitant affectus, ut infra in iij. cap. xv. & xx. Proinde Poëta rectissime monet,

Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano.

DE RESPIRATIONE.

CAPVT XXXVIII.

Spiritus, quid **S**piritus est corpus subtile, aëreū, à uapore atq; humore naturali, & adiuuante calido naturali, ortum in corde animalis. Quancūq; in his animalibus quæ corde carent, Respiratio. aliud quid membrum fungitur uice cordis. Respiratio est remissio & attractio spiritus, à pulmone alioue membro equipollente facta. Finis autem & usus respirationis est, ut Respiratio- nis vsus. calor internus, præcipue in corde, refrigeretur, & recreetur subinde renouatus, & quasi aurula aut uentulo afflatus, qui remittitur & attrahitur à pulmone, tanquā à fōlle, ne putrescat calor & spiritus perpetua quiete, & desidia Pisceos & alia quadam, ut etiam supra alicubi dictum est. Tametsi uerò multa

multa animalia pulmone respirationis instrumēto careant, mone caren-
ut pisces & insecta : pleraq; tamen aliud quidpiam habent tia, quomodo
membrum, quod pulmonis uice fungatur, ut de corde etiam spirent.
nunc diximus. Proinde nihil admodum opus erat Aristote-
lem denegare piscibus plerisque & insectis respirationem,
non ob aliam causam, quā quod pulmone careant, ut in
iiij. partium cap. vj. Sed huic & Plin. in ix. cap. vij. &
alii repugnant, asserentes spirare & respirare pisces quo-
que & insecta, tametsi propter caloris refrigerandi exi-
guitatem, non ita crebra respiratione indigeant aquatilia
& insecta pleraque, ut maiora animantia terrestria, aut
uolatilia. Plura apud Aristot. in lib. de respiratione ani-
malium. Et apud Hippoc. in lib. de corde.

DE AETATIBVS.

CAP. XXXIX.

Aetates hominis uariē distinxerunt Medici atq; Phy-
sici. Pleriq; tamen aut iiij. aut vij. numerant, alludē-
tes ad naturam, partim animi, partim corporis. Medicis sepe
quatuor numerantur. Pueritia, calida & humida, uel homi-
nis, usq; ad xx. circiter annum. Iuuentus, calida & sicca, æ-
stas hominis, usq; ad xl. circiter annum. Virilitas, frigida &
humida, usque ad sexagesimum circiter annum, Autumnus
hominis. Senectus frigida & sicca, post circiter sexagesimū
annum, hyems hominis, usque ad finem uitæ. Dicunt autem
Cor, uitæ arcem, increescere usq; in l. annum, postea uerò ab
anno l. decrescere, & demum euanesce. Aliis septē etates
recensentur, à natura credo animi potius, quā corporis, ut
fit Infantia in annum vij. Pueritia in xiiij. Adolescentia in
xxv. Iuuentus in xxxv. senectus in lxx circiter. Decre-
pita ætas usque ad finem uitæ. Rectissimè autem dicunt Me-
dici, quod flos & uigor ætatis cuncta gratiora & meliora
habet. Declinatio uerò ætatis & senectæ omnia habet cōtra.

Aetates homi-
nis secundum
Medicos qua-
tuor.

Cor, quid.

Aetates homi-
nis septem se-
cundū alios.

DE MORTE.

CAP. XL.

Mors quid. **M**ors est commigratio animæ à corpore, & uitæ
 Vita quid. mortalís commutatio in immortalem, iuxta Cice-
 ronís sententiam, in j. Tuscu. Sicut & contrà Vita, est unio
 animæ cum corpore suo. Mors autem est triplex, Naturalis,
 Morti natura li quæ cōple-
 xio minus
 obnoxia. Accidentaria, & Violenta. Mors naturalis est, quæ obuenit
 homini ex humidi non solùm alimentaris, sed etiam radica-
 lis consumptione paulatim facta, ut si uel calor sit nimius,
 uel humidum modicum, aut frigus superet calorem, ita
 ut humidum faciliùs congelescat, nimirum in siccis, fri-
 gidis, aut nimium humidis corporibus, prout quæque com-
 plexio est fragilior. Atque hanc mortem tamen, humidis
 & calidis, ut sanguinei, & Phlegmatici, faciliùs euitant.
 Vnde & Aristote. in problematis firmiorem uitam tribuit,
 & diuturniorem, uiuentibus ad Septentrionem, & in fri-
 gidis regionibus, quod ad mortem hanc naturalem attinet.
 Morbis quæ
 corpora ma-
 gis aut mi-
 nus obnoxia. Mors autem accidentaria est, quæ per morbum corporis
 uiolentum obuenit, qualibus morbis magis sunt obnoxia
 humida & calida corpora, quàm sicca & calida. Sic Ari-
 stoteles diuturniorem uitam tribuit Orientalibus, & iis
 qui inhabitant calidas regiones, quod ad morbos attinet.
 Bioτάτοι. Mors Violenta est, qua moriuntur Bioτάτοι, hoc est,
 illi, qui dicuntur ante diem suum oppetere mortem, ut
 qui in præliis, aut suppliciis, aut repentinis mortibus, &
 casu aliquo lethali, & improuiso mortem obeunt. Hæc de
 animantibus, & homine, adeoque de tertia Physices parte,
 in præsens dicta suffieiant. Quibus nolo addere Epilogum
 hoc loco, quippe quo magis erit opus in capite sequentis
 Commentarij de Anima instituti.

FINIS TERTII

LIBRI.

COMMENTARIORVM

PHYSICORVM

LIBER QVARTVS.

PRAEFATIO AVTORIS.



GRATIAM me aliquam apud studiosos ini-
turum puto, si paulò longius quidem, attamen breuius hîc repetam, totius propè Physicæ professionis materiam, eiûsque ordinem ostendâ. Sic enim breui quasi indice, & tan-

Quas ob causas præfationem hâc præmiserit.

quàm digito, totum corpus Physicû, cum suis membris & partibus demonstrabitur, & quarti huius commentarij cû superioribus cognatio, ac necessitudo apparebit facilius. Atque satius fore puto, hanc seriem ac methodum indicare, quàm animæ Encomium dicere: de cuius laudibus tacere, quàm pauca & humiliora loqui malo. Quia non tam per tēporis institutiq; scripti angustiam, quàm per ingenij & dictionis imbecillitatem, satis pro dignitate & expectatione animam, de quæ scientiam celebrare nequeo. Itaque ut de Physica, & de eius materia ac serie pauca attingam, à definitione rursus sumetur exordium. Physica est, de natura causisq; & effectibus & accidentibus corporis naturalis, mobilis, scientia. Ordo autem professionis Physicæ apud Peripateticos, his ferè comprehenditur capitibus.

Physica, quid.

PRIMO, Physica in genere, & abstractim, quasi, considerat principia, causas, motum, accidentia, circumstantiâsq; ipsius motus, quo mouetur corpus naturale mobile, et quæ-

Physicæ materia in genere.

tenuis

Moueri. *tenuis mobile ipsum corpus mouetur. Moueri autē Physica phrasi hīc dicimus, corpus mutari secundum substantiam, aut accidens suum: ut corpus generari corrumpiq; in substantia. Augeri & minui, in quantitate. Alterari & mutari in qualitate. Ferri & mutari loco. Sic corpus mobile Physica phrasi est prorsus substantia corporea, obnoxia iam dictis motibus. Sed Metaphysicæ materia, circa quā propriè uersatur, est substantia incorporea, ut Deus, Angeli, Dæmones, anima separata, sicut & substantia corporea, quatenus non est obnoxia motui, & in uniuersum abstracta essentia substantiæ uel accidentis à sua materia, pertinet ad Metaphysicam professionem. Ista prima elementa, principiaque Physices, complectitur & docet opus Aristotelis, quod de auscultatione Physica, & de Motu inscribitur, in octo libros diuisum, quæ principia suprā in primo Commentario attigimus.*

Corpus mobile.
Metaphysicæ materia.

Quid viij. libri Physici.
Aristo. continent.

Physicæ materia in specie.
Materia libri Arist. de cælo & mundo.

SECUNDO, Physica in specie considerat corpus naturale, quod motu locali tantum mouetur, & loco fertur, quale est cælum, & totus adeò mundus: quorum substantia, quantitas, qualitas, cum non mutetur in uniuersum, tantum loco fertur. De hoc cæli & mundi motu locali, forma, partibus, effectis, accidentibus, pertractant quatuor libri Aristoteli de cælo & mundo.

TERTIO, Physica in specie cōsiderat corpus naturale elementare, uel ex elementis compositum, quatenus formis ac qualitatibus elementorum mouetur, ac mutatur forma, ut cum generatur aut corrumpitur: aut quantitate, ut cum augetur uel diminuitur: aut qualitate, ut cum alteratur. Nam alterari Physica phrasi est, secundum qualitatem mutari. Et de his motibus, præsertim de prioribus duobus, & de qualitatibus elementorum atq; compositorū, ex elementis cor

Alterari, quid.

tis cor

tis corporum, sunt duo libri Aristotelis, de Generatione & Corruptione inscripti.

Materia libr.
Arist. de Ge-
ner. & corru.

- 4 QVARTO, Physica considerat in specie corpus natu-
rale, compositum, mistum, imperfectum, eiúsque motum &
causas & effectus, nempe meteora, quae Physicis mista com-
positionis primæ, & secundæ uocantur, & imperfecta, for-
tasse, quia non ita demonstrabilis & perfecta scientia de Me-
teoris olim fuerit, ut de aliis rebus naturalibus. Et hæc me-
teora in tribus libris Meteor. ab Aristot. traduntur.

Meteora cur
corp. imperfe-
cta.

- 5 QVINTO, Physica considerat in specie causas, effe-
ctus, naturas, & motus corporis naturalis misti, perfecti,
inanimati, quale est metallum & metallare. De his quidem
Metallaribus ab Aristotele scripta, interciderunt iniuria
temporum, sed Alberti opus de Mineralibus, & Agrico-
le Dialogus de Metallaribus, & Plinius in posterioribus li-
bris suis, aliique ea docent.

De Metallari-
bus scripto-
res.

- 6 SEXTO, Physica antequam de corpore mobili anima-
to tractet (Nam corpus aliud est inanimatum, ut superiora:
aliud est animatum, ut sequentia) considerat in genere ac in
specie, principium uitale omnium animatorum corporum:
quæ est ipsa Anima, suggerens uitam, atque uires, & ope-
rationes uitales animalisque cuilibet animato corpori, ut
infra, capite primo, de qua anima scriptum est ab Aristote-
le diuinum opus, in tres libros diuisum, cuius operis subie-
ctum & materia, circa quam uersatur illud, est Anima ipsa,
quatenus corpori animato est affixa & indita, habenti ui-
tam & motus actusque uitales, ab eadem anima, quæ ha-
bitat in eo. Cæterum de anima separata à corpore post mor-
tem, non est Physici tractare: sed ad Metaphysicam, quin ad
Theologiam potius considerare pertinet. Siquidem ratio ho-
minis, nisi sacris literis adiuta & edocta, nequit assequi,
nedum

Corpus du-
plex.

Materia libr.
Arist. de ani-
ma.

De anima se-
parata à cor-
pore quis tra-
ctet.

nedum ex animo, ac seriò credere immortalitatem animæ.

Modus docē
di, argumen-
tum, & finis
huius quarti
libri.

In hunc ergo quartum Commentarium pro uiribus, fide,
& sedulitate nostra, diligenter pleraque ab Aristotele, ac
aliis nonnullis Peripateticis dicta de Anima, de eius parti-
bus, potentiis, & uiribus, deque tota natura adeò eius, per-
spiciuē, & non ita prolixè congeram, ea quidē conditione,
ut quæ ad Medicorum propriè pertinet artē, ea relinqū,
ne aliena à nostra professione, & parum mihi intellecta as-
ferre, falcēmque in alienam messē uidēar immittere: quia,
Metiri se quenque suo modulo, ac pede se uerum est.

Qui sua metitur pondera, ferre potest.

Pseudoplato-
nici.

A præstigiis autem & uanitatibus Pseudoplatonicorum,
multò magis abstinebo, qui mirabilia, ne dicam monstro-
sa multa comminiscuntur de anima, & somnia febrilia
somnia: à quibus ne nostratium quidem aliqui abstinere.
Verum illos rectè Pseudoplatonicos appellauerimus,
quia bene aliòqui & honorificè à Socrate & Platone dis-
putata, dictaque de Anima, præsertim rationali & huma-
na, isti uel non intellecta, uel (quod magis crediderim) de-
torta ambitiosè & deprauata iactant, & tanquàm myste-
ria supersticiosè admirantur.

Operationes
animæ & cor-
pori commu-
nes.

SEPTIMO, Physica considerat in genere, corpus ani-
matum & motus eius, ac operationes quasdam, quas id ha-
bet cum anima communes, ita ut nō nisi in corpore sita eas
exerceat & exhibeat ipsa Anima: ut dormire, somniare,
uigilare, tangere, iuuenescere, senescere, spirare & simi-
lia. De quibus operationibus corpori & animæ comuni-
bus, tametsi Aristoteles in ij. quoq; de anima libro doceat, ta-
men eiusdem extant aliquot de illis opuscula, quæ isti uocāt
Parua Naturalia. Sunt autem hi libelli circiter xij. De sen-
su & sensibili, De memoria & reminiscētia, De somno &
uigilia

Parua natu-
ralia.

uigilia, De infomniis, De diuinatione per somnia. De motu animalium. De longitudine & breuitate uitæ. De iuuentute, senectâ, uita, & morte. De respiratione. De incessu animalium. De flatu. De Physiognomonia: quæ opuscula Naturalia addita sunt ab Aristotele libris de Anima, quasi supplementum, summarium, & corollarium.

8 OCTAVO, Physica considerat in specie de naturis, motibus, proprietatibus corporum naturalium, animatorum, ut de uegetabilibus, id est, plantis, extant Theophrasti xiiij. libri, ut de sibilibus, id est, de animalibus & de homine, extant Aristotelis decem & octo libri, & de homine item, eiusque partibus, extat egregium opus Gregorij Nissenii Græci, qui fuit frater Basilij Magni, & amicus Gregorij Nazianzeni. Super sunt quoque aliorum doctissimorum scripta de Natura hominum, ut apud Diuum Augustinum, & Ambrosium, & plures alios, qui aliquot hominis partes, singulis uoluminibus explicarunt. Hæc ergo est series, hæc item materia est totius scientiæ Physicæ, apud Aristotelem, ac Peripateticos, operum Aristotelicorum interpretes. Hinc etiam apparet, ad quænam corpora pertineat Anima, & eius scientia: nempe ad animata tantum, quam materiam qui probe perdidicerit & tenuerit, is

De uegetabilibus, sensibilibus, & homine à quibus tractetur.

Anima eiusque scientia ad quænam corpora pertineat.

sanè sciat, nihil aut parum admodum sibi deesse, quod ad Physiologiam, hoc est, Naturæ scientiam attinet.

FINIS PRAEFATIONIS.

DE

COMMENT. PHYS.
DE ANIMAE DE-
FINITIONE.

CAPVT I.



An sit anima.

Animæ defini-
tiones qua-
les.

Animæ ety-
mologia.

Animæ pri-
ma definitio.

Definitionis
primæ expo-
sitio.

ST A quasi præfati, de materia Physices,
et argumento huius Commentarij quarti,
statim nunc aggrediemur quæstionem uul-
gatam quidem, sed difficilem atq; ambiguam,
Quidnam sit anima? nam an sit Anima, ne-
mo unquam sanus dubitauerit. Duas ergo definitiones
Aristotelicas explicabo, et tertiam aliunde addam: ex qui-
bus utcunq; appareat, quidnam sit Anima. Tametsi nemo
ausit affectare aut sperare, se posse substantiam Animæ per
imaginationem, nedum uerbis concipere. Est enim quelibet
Animæ definitio, tantum quasi nominis et uocabuli expo-
sitio: cum reuera essentiam atque formam animæ nequea-
mus assequi. A fine ergo, et effectis, tanquam à posteriore,
licet eam notificare.

PRIMÒ, Animam Latini à uento aut spiritu appels-
lant, imitatione Græcorum, qui ψυχὴν, à refrigeratione
quasi et recreatione uocant Animam, eò quòd suo spiritu
foueat et recreet corpus, cui inhabitat. Definitio autem
eius prima apud Aristotelem, et potissima hæc est, in prin-
cipio secundi libri de anima: ANIMA, est actus primus
corporis naturalis organici, uitam habentis potentia. Huius
definitionis singulas uoces primum, deinde eam per
exempla et paraphrasim exponere libet.

SECVNDÒ, Anima est species, quæ hac definitione
definitur ac describitur, conueniente non hominis tantum
rationali animæ, uerum etiam plantæ, animalisque animæ
sensit.

sensitiue, aut uegetatiue, ut infrà eodem capite iij. Genus
 animæ rectissimè tribuitur ab Aristotele ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν, in
 quo uocabulo se hodie cruditi ualde torquent, & exercent,
 & de ea nos suprà in j. capite xxv iij. tractabimus: ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν
 propriè significare actum, hoc est, essentiam cuiusq;
 rei & formam adeò, secundum quam, & ex cuius uiribus
 corpus naturale quodlibet mouetur, & operationes suas
 exercet. Atq; hoc loco in principio secundi de Anima, non
 dissimulanter Aristoteles significat, Animam esse quasi for-
 mam & essentiã corporis animati, cui cohabitât, quæ ipsum
 corpus agitet, & idoneum efficaxq; reddat ad operationes
 uitales & animales. Sicut & in scholis receptū est, corpus
 esse quasi materiam substantiæ corporeæ, & subiectum ani-
 mæ: atq; animam ipsam esse formam animati, atq; id quod ex
 materia, id est, corpore, & ex forma, id est, ex anima com-
 positum fit, uegetabile aut animale, id appellari plantam,
 animal, aut hominem. Nec morari nos debet hæc hominum
 doctorum controuersia, de uocabulo ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν, tametsi
 enim uerbis aliquousque pugnent, tamen re ipsa plane cõ-
 sentiunt, nisi quod appellantes ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν perfectionem,
 significant formam atque absolutam essentiam, & substan-
 tiam adeò animæ, uel corporis. Qui uerò actum, uel cõfi-
 nuatam motionem interpretantur ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν, illi formæ
 ipsius atq; essentiæ uim operationesque intuentur, siquidem
 natura nulli corpori, nulli substantiæ, nulli deniq; rei pror-
 sum indidit otiosam formam, aut inefficacem essentiã, quin
 unã cum hac essentiã, suã cuique composito & substantiæ
 uires suas operationes & officia simul attribuerit. Parum
 ergo refert, utrum ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν actum, an perfectionem
 hac in definitione, alibiue interpreteris.

TERTIO, Actum primum corporis appellat Ani-
 mam,

Anima cuf
actus.

Corpus mate-
ria, Anima
forma.

De voce ἐν δὲ ἐλ ἐχέειν
docto-
rum contro-
uersia.

Corpus
anima
anima
anima

Anima cur
actus primus.
Actus pri-
mus.

Actus secun-
dus.

man, eo quod ab ea anima procedunt omnes alie operationes, vires, & actiones in corpore, uel in toto animato. Nam forma agens & mouens, uocatur Actus primus, ut anima, quae mouet, & agitat corpus ut uiuat, id est, crescat. uel sentiat. Operatio uero, & efficacia, & vires motae, ab actu mouente primo & ostentatae, uocantur actus secundi, quia à prima, id est, à mouente actu, tanquam motae ipsae secundario procedunt. Sic doctor praelegens, & docens, uocari potest Actus primus. Doctrina uero, & opera eius, quam ipse doctor impendit, & communicat audientibus, ut per eam doceantur, & discant, uocabitur recte Actus secundus. Atque ita apte post genus ἐνδελεχίας in definitione sequuntur differentiae. Sic ergo alimentum uisus, auditus, memoria, intellectus & reliqua, non sunt quidem ipsa anima in corpore, id est, non sunt actus primus corporis, sed sunt actus secundarii, progredientes ab ipso primo actu, id est, ab anima corporis animati.

Anima cur
actus corpo-
ris.

QVARTO, Corporis actus dicitur esse Anima, ad differentiam substantiae incorporeae, & accidentium, quae corpore uacant, cum substantiae incorporeae sint ipsi spiritus, quorum actus primus sine medio est. Deus ipse, creans spiritus. Quin & Animae separatae à corpore non conuenit haec definitio, quia separata animam definire, non interest Physici, sed Metaphysici est. Fit autem peculiariter hic actio corporis naturalis, ad differentiam eius potentiae uel actus, quae est in angelo, in demone, quorum neutri corpus naturale adest, sed affectum solummodo, & assumptum aliunde, praeter naturam eorum. Item naturale corpus dicitur, ad differentiam corporis accidentarii, uel artificialis. Quod tametsi habeat operationes & motiones suas: tamen non dicitur animatum, neque est sedes animae, ut columba lignea ab

Cur anima
corporis na-
turalis sit a-
ctus.

Archyta Tarentino sic fabrefacta, ut sponte quasi sua uolaret, tamen animata non potest appellari, quia naturale corpus non fuit, sed artificiale, non natum, sed arte effectum. Sicut & rota, aliudue mobile artificiale, mouetur per artem, non per aliquam animam.

QVINTO, Corpus organicum hic in definitione uocatur, quod habet discrimen & situm, & figuram membrorum ac partium in se principalium, quas alioqui partes integrantes uocamus, qualia sunt cum primis instrumenta uitae, quae membra uitalia appellantur, ut cor, cerebrum, caput, uiscera in animali, ut est cortex, radix, truncus, caulis, medulla, semen, in planta. Qualia sunt item instrumenta sensuum, ut infra eod. cap. vij. & ix. Atque hoc organicum corpus dicitur secundum aliquos, ad differentiam coeli stellarum, & mundi: quod haec tametsi habeant animam, & sint animata, iuxta Platonicos: tamen eis non conueniat haec definitio, quia corpora ista coelestia non habeant instrumenta uitae. Quod quam sit dictum friuolum, cuius facile patet. Aut enim coelum, stellae, & mundus, sunt animata, tum utique sua uitae instrumenta habent, tametsi non paria homini, animali, uel plantae. Aut coelum, stellae, & mundus, sunt inanimata, quod rectius nos credimus, tum minime quadrat illis haec definitio, & appellatio animae, uel animati corporis. Quod uero praecleari etiam philosophi (ut Cicero de natura Deorum meminit) Coelum, Stellas, ac Mundum dicunt esse animata, atque habere animam, proculdubio significare id uolunt, ista moueri, regi, & gubernari ab animis & spiritibus, non quidem insitis sibi, tanquam corpori animato, uerum cura Dei sic instructis & alligatis, ut angeli, aut boni demones suum quisque orbem coelestem, suam stellam moueant ac regant, atque ipse demum mundus

uniuersus à summa Anima, id est, Deo ipso uegetetur, fo-
ueatur, ac regatur: iuxta illud,

Spiritus intus alit, totamque infusa per artus

Mens agitat molem, & magnò se corpore miscet.

Inde est cœlestis origo seminibus cunctis, ut supra in i. cap.
iij. exposui. Dicitur ergo corpus organicū, potius ad diffe-
rentiam eorum corporum, quæ nō habent organa, hoc est,
instrumenta uitæ, aut cuiusquam uitalis operationis, sic la-
pis, metallum, meteoron, cœlum, quauis mouentur: tamen
nullum habent istiusmodi instrumentum crescendi, gene-
randi, sentiendi. Quod uerò hic quoq; disputat de Embryo-
ne, hoc est, fœtu imperfecto in utero, nō ita necessarium ui-
detur. Qui enim paulò rectius de hac re sentiunt, communi
consensu ferè dicunt, Embryoni primò animam uegetati-
uam, deinde sensitiuam, demum rationalem quoque super-
uenire, eum scilicet perfectus fuerit hominis fœtus. Atque
ita rectè uocabitur Embryo, corpus animatum, sicut semen
pomi, pyri, aut frumenti.

Embryo aq
corpus ani-
matum.

Anima cur a
ctus corporis
vitam haben-
tis potentia.

S E X T O, Corporis uitam habentis potentia, actum di-
cit esse animam, ad differentiam corporum inanimatorum
quæ uacant anima, ut sæpiſſime est antè dictum. Sicut enim
animata uocamus, quæ intra se uitam & animam habent,
sic inanimata appellamus, quæ nullam uitam intra se,
nullam animam, nullumque adeò animale motum per
se habent, ut nauiſ, currus, rota, lapis, qualia tametsi mo-
ueantur motu locali: tamen prorsum aliis motibus carent ui-
talibus. Animata uerò (ut mox patebit) suapte natura ci-
tra externum motore crescunt uel sentiunt. Atque hoc qui-
dem corpus animatum, uitam habere dicitur potentia, hoc
est, posse exercere opera uitæ, per uim anime, secum habi-
tantis. Vitæ autem appellatione uenit hic uita prima, &

Vita.

omnes

omnes vitales operationes, operatq; vitæ, ut infrà eo. ca. iij.
 Vnde significatur corpus ad animā comparari, sicut poten- Corporis ad
animam cō-
paratio qua-
lis.
 tiam ad actum. Et ad differentiam rursus corporis inani-
 mati, quod nullam habet ne in potentia quidem vitam, ne-
 dum in actu. Item, cadauer tametsi organicum sit corpus: ta-
 men iam nullam habet vitam in potentia, saltem naturali,
 uel propinqua. Item, corpus animatum habet vitam in po- Vitam in po-
tentia habe-
re quid.
 tentia, id est, operationes vitales atq; animales suo tēpore,
 suōq; modo prestare potest: tametsi actu nō habeat quam-
 libet vitam, sed otiose aliquando & quasi mortuum degat:
 sicut semen frumenti in horreo repositum, aut alia semina
 frugū, tamen sunt animata corpora, quanuis actu nō exer-
 ceant operationes vitales, sed quia exercere possunt suo tē-
 pore locōq; utpote iniecta terræ fertili, et iusita uel implā-
 tata, tum deniq; crescunt, seminant, gignunt, fœtificant. Sic
 corpus dormientis, est tamen animatum, quanuis nō uidet,
 non audit actu, quia potentiam habet uidendi, audiendi, &
 similiū, si euigilet rursus. Quod uerō nostri addunt, Ani- Anima cur
actus substan-
tialis,
 mam esse actum corporis substantialem, recte quidem di-
 cunt, & ex Aristotelis sententia. Nam actus alius est sub-
 stantialis, utpote forma, perfectiōe substantiæ corporeæ
 uel incorporeæ: & actus alius est accidentarius, ut forma,
 perfectiōe accidentis, ut sciētia, uirtus, albedo. Et uterque
 actus primus de se gignit suos actus secundos, hoc est, ope-
 rationes. Rite ergo appellamus Animam, actum substan-
 tialem, quia per se & tanquā pars substantiæ in anima-
 to exercet corpus, atque animatum ipsum reddit idoneum
 ad operationes suas.

SEPTIMO, Habes itaq; explicatas uoces in definitio- Definitionis
primæ para-
phrasis.
 ne, & exempla diuersa proposita, unde sensus definitionis
 primæ facile apparet, quod anima est substantia incorporea

quidem, sed tamen infusa corpori animato, & tanquam
 materie sue forma affixa, quod corpus naturale, non acci-
 dentarium, neque artificiale, & instrumentis ac membris
 vitalibus præditum; à sua anima uegetatur, & uiuifica-
 tur: ita ut partim corpus ipsum præstet & exerceat suas
 operationes vitales, partim ipsa anima in corpore eodem
 præstet suas operationes animales. Hinc etiam altera defi-
 nitio Animæ apud Aristotelem facile intelligitur, qua dici-
 tur, quod anima est spiritus, quo principaliter uiuimus, sen-
 timus, ac intelligimus. Nisi quod hæc definitio conuenit po-
 tissimum animæ rationali & humane, qua intelligimus
 tertiā definitionem re quidem ipsa cum prima consentien-
 tem. Nostri talem superaddunt: Anima est spiritus, cuius
 agitatione atq; uel corpus animatū aut uegetatur, aut sentit,
 aliæue opera uitæ præstat, id ipsum, cui inhabitat anima.
 Quæ quidem opera uitæ, quot & qualia sint, infra eodem,
 capite tertio, & sequētib; apparebit. Nā ad præsens hæc
 de animæ definitione dicta sufficiant, quæ melius ex infra
 dicendis intelligentur, cum de origine, de causis, deq; effe-
 ctibus animæ plura dicentur.

DE OPINIONIBVS PHI-
 losophorum super Anima.

CAPVT

II.

PRIMO, Multa semper controuersia fuit inter erudi-
 tos, ac præcipue Physicos, de substantia animæ, quam
 alij incorporeā & separabilem, immortalēq; alij corpo-
 ream inseparabilem atq; mortālē esse censuerunt. Quæ con-
 trouersia uidetur orta, partim ex quadam dissentienti libi-
 dine, & peculiari quodam sapiendi ambitu, partim ex ser-
 monis dissimilitudine atque ambiguitate, cum alius Physi-
 cè, alius Medicè, alius Metaphoricè, & figuratè loqui ma-
 luit

Animæ secū-
 da definitio.

Animæ tertia
 definitio.

Vnde orta sit
 controuersia
 Philosopho-
 rū de anima.

luit, dum pleriq; etiam à Solis effectibus substantiam animæ iudicarunt, dum item aliud de sola hominis anima rationali (qui animus propriè uocatur à Cice. in Tuscul.) alius de animantium anima, plantis suam abnegans, alius de toto spiritu illo loquitur, qui mouet, & uegetat quodlibet animatum corpus, quæ Anima propriè uocatur, ut suprâ eod. cap. j. cuius animæ nobilissima pars animus dicitur, quæ intelligit atq; eligit, ut infrâ eod. cap. proximo, & cap. xvij. Verum nolo hic prolixè recensere, interpretari, confutare, aut defendere tot opiniones Philosophorum, cum id agat Aristote. in j. de Anima. Exemplo itaq; Ciceronis & Macrobij, breuiter istorum sententias attingam.

Anima.

SECVNDÒ, Illorum opiniones hinc differo in decimum octauum cap. usq; qui de animo tantum, id est, de sola hominis anima loquuntur. Pleriq; autem credentes Animam esse mortalem, & unâ cum corpore nasci, ac simul interire, ut in plantis & bestiis uidemus, dixerunt eam esse quid corporeum, & ex corporeo natam, & corporis ac speciei sue nobilissimam partem, adeoq; formam, quæ reliquum corpus totum sua agitatione motuq; foueat, & functionibus uitæ reddat idoneum. Sed tamen obtinuit apud saniores illa altera sententia, animam esse incorpoream. Itaq; animam esse dixit Democritus spiritum insertum atomis, cui sit peruium totum corpus, quod possidet, uel (ut interpretatur Aristoteles) dixit eam esse compositum quid ex atomis, per se mobile, id est, ex corpusculis rotundis, & minutissimis. Sicut et Virgilius in Sileno totum mundum ex atomis scribit compositum, de quo suprâ. Hipparchus dixit animam esse ignem. Heraclitus Ponticus lucem. Heraclitus alius scintillam stellaris essentie. Heraclitus alius uaporabile corpus. Quidam calorem naturalem. Anaximenes aërem. Zeno concretum cor-

Opiniones
Philos. de anima.

Anima corporea & mortalis.

Anima incorporea.
Democritus.

Virgil.

Opiniones eorum qui ex elementis animam compositam uoluerunt.

pori spiritum. Hippocrates tenuem spiritum per omne corpus dispersum. Hippo. aquam, uel humorem, Critias sanguinem: quidam frigiditatem ac refrigerationem corporis.

¶ unde di Vnde & ὕλη nomen est. Bias dixit animam esse compositam quid ex igni & aëre. Parmenides ex igni & terra. Xenophontes ex terra & aqua. Epicurus specie ex igni, aëre,

Xenocrates.

& spiritu mista. Atq; ita isti Philosophi ex uno pluribusue elementis composita opinantur animam. Xenocrates uero dixit animam esse numerum se mouentem, numerum quidem, eo quod apprehendit species rerum numeratas, & distinctas: & se mouentem, quia operationes suas ex se habet, &

Aristoxenus.

illis mouet corpus. Aristoxenus musicus item numerum & principium numeri: proculdubio significans uitam, & uitae, operationumque eius numerum, id est, proportionem, per singulas partes animae atq; corporis, quae proportio habet

Dinarchus.

pulcherrimum concentum in animato corpore, qualem uix meliorem reddere possunt numeri Musici. Dinarchus dixit Animam esse principium elementorum, scilicet ignis, aëris, aquae & terrae, in ipso corpore, cui insidet infusa, afferens secum eidem corpori pulcherrimam illam ex quatuor complexionibus & elementaribus qualitibus harmoniam, & commistionem. Hinc & Philolaus Pythagoricus, & Medi-

Medici.

corum aliqui, ut Galenus, animam nihil aliud esse, quam harmoniam & ἁρμονίαν, hoc est, conuenientiam & temperaturam ex quatuor complexionibus & qualitibus, atq; inde ex uirtutibus uitalibus atq; animalibus dicunt: quae harmonia dissoluta, & qua crasi disturbata, ipsum quoque corpus animatum dissoluatur atq; emoriatur, cuius uita omnis aliôqui non nisi per istam temperaturam & proportionem geometricam consistat. Porro nobiliores actiones hominis, utpote intellectum diuinum quasi, rationem, liberum arbitrium

arbitriam, & similia; prouenire à commodiore tempera-
tura: sicut aliàs complexio corporum humanorum diuersa,
uariat quasi animi ac ingenij habitum. Empedocles item ex
quatuor elementis, & ex amicitia litèq; dicit compositam
animam: significans formæ cum materia conuenientiam, &
quietem amicitie uocabulo, qualis concordia anime est cum
corpore suo. Per litem uerò, significat potentiam & habili-
tatem, quæ est in corpore ad corruptionem, mutationemq;
sui: qualis est discordia anime cum corpore, quando ab in-
uicem dissolui uolunt atq; dissoluuntur. Possidonius Ideam
dicit esse animã, quia est forma sue speciei animatæ, uel cor-
poris animati. Sic & aliqui in definitione Aristotelis ἐν δὲ τῇ
λέξει αὐτῇ exponunt perfectionem & formam corporis or-
ganici esse animam, à qua uita aliæq; uires desluant. Plato
uerò omnium Philosophorum princeps, Animam dicit esse
essentiam uel substantiam intelligibilem, incorpoream, quæ
seipsam primò moueat, ac inde corpus, cui insidet. Istã porro
uim mouendi inditam ei à creatore Deo (quem patrem ani-
marum & formarum omnium uocat alicubi (atq; idè im-
mortalem esse, quia se ipsam continuè moueat, quam senten-
tiam Aristoteles prolixè refutat. Sed Platonici fortiter cō-
tra Aristotelem asserunt, ut apud Macrobiū in secundo
Sōnnij, cap. xiiij. & sequentibus pulchra est super hac re
disputatio, argumentis rotundis instructa. Sed in Timæo, di-
cit Animam esse numerum harmonicū, ex monade, bina-
rio, ternario, quaternarioq; compositum. Item, ex propor-
tione simpla, dupla, tripla, quadrupla. Item, quasi ex pūcto,
linea, superficie, & cubo, solidoue. Quo Pythagorico sym-
bolo, anime intellectū & potētias uidetur significare. Nam
Monas significat intellectū, qui unus & simplex est: Bina-
rius scientiã, certò diiudicantē & discernentē duo, scilicet
uerum

Empedocle

Amicitia.

Lis.

Possidoniu

Plato.

Pythagoras

Monas.

Binarius.

Ternarius. uerum & falsum: Ternarius opinionē, dubiam inter tria sci
Quaternarius. licet, uerū, falsum, et probabile. Quaternarius sensum, quod
rius. hic corporea tantum, & solida quasi sentiat. Nam incorporea non sunt obiecta sensibus. Per numeros autem significantur principia & elementa rerum ac specierum, quas anima concipiens numerat atq; discernit, cognitas uel per principia, uel per effectus principiorum. Sed de his opinionibus satis superq; sit dictū. Nos inde in hunc modum absoluta definitione Aristotelica, transimus ad utilia & necessaria: concludentes Animam esse substantiam incorpoream, æquabiliterque diffusum & sparsum spiritum per omne corpus animatum, & quaslibet eius partes, secundum uires & proportionem, non quidem Arithmeticam, sed Geometricam, ita ut singula membra corporis non mortua, non inutilia, suis officiis perfectē fungantur: quæ membra sunt ipsius animæ instrumenta, operationem eius adiuuantia, & exequentia quicquid anima iusserit. Ideoque rectissime, Animam esse actum primum substantialem corporis animati, concludimus.

DE PARTIBVS, ET potentiis Animæ.

CAPVT III.

Anima. **P** R I M O, Cum Anima sit principium in corpore animato effectuum, quo primo uiuimus, sentimus, appetimus, loco mouemur, & intelligimus: uulgatam hic diuisionem sequemur, assignantes animæ tres species uel partes: non ita quasi anima sit diuisibilis in partes quantitate mensurabiles, nec quasi species sint à principali separata, aut inter se inuicem disparata. Verum, ut uulgò utimur speciei uel partis nomine, in accidentibus quoq; incorporeis. Sunt ergo cōsensu cōmuniore tres species animæ, scilicet Vegetatiua,

Animæ species uel partes.

Prima diuio animæ.

tiua,

tina, Sensitiua, & Rationalis. Vegetatiuam tantum habent plantæ, Sensitiua complectens uegetatiuam, est in brutis, hoc est, in animalibus ratione carentibus. Rationalis, complectens uegetatiuam & sensitiuam simul, est in homine. Atque ita homo non habet tres animas, sed unam tantum, scilicet Rationalem, fungentem officiis quoq; sensitiuæ ac uegetatiuæ animæ: neque brutum habet duas animas, sed unam tantum, scilicet Sensitiuam fungentem officiis quoq; uegetatiuæ animæ: plantis tantum unica inest anima, & simplex, scilicet uegetatiua, qua non sentiunt, nedum ratio- cinantur. Et ferè sic species animæ se habent, ut numeri, qui & per se queunt consistere, ut unum, duo, tria, quatuor: & in aliis queunt comprehendi, ut duæ monades in binario, tres monades in ternario, duo binarij in quaternario. Sic in posteriore anima includitur prior: sic in nobiliore ani- ma includitur ignobilior.

Anima homi-
nis.

Animati bru-
ti.

Anima plan-
tarum.

Animæ spe-
cies ut nume-
ri se habent.

SECUNDO, In uniuersum decem & septem sunt ipsius anime potentiæ aut uires, scilicet, Nutritiua, Augmenta-
 tiua, & Generatiua. Hæ tres animæ uegetatiuæ subiiciun-
 tur. Deinde sunt uisus, Auditus, Gustus, Odoratus, Tactus,
 Sensus communis, Imaginatiua, Memoratiua, Vis concupis-
 cibilis, Vis irascibilis, Vis motiua loco. Hæ undecim uires
 cum superioribus tribus, animæ Sensitiuæ subiiciuntur. De-
 niq; sunt, Intellectus, Affectus, & Voluntas. Hæ tres uires
 cum suprâ dictis quatuordecim animæ rationali subiiciun-
 tur. Atq; hæ diuisio secunda cõplectitur perspicuè omnes,
 quotquot sunt uires, potētiaq; animæ de quib; suo deinceps
 ordine diligēter loquemur. Nec pugnat hæc partitiō cum
 Aristotele, à quo numerantur quinque gradus uitæ, scilicet
 Vegetatiua uis, Sensitiua exterior, & interior, Appetitia
 ua, Loco motiua, & intellectiua, uel rationalis. Quia sub
 sensiti

Secunda diui-
sio animæ.

Tertia diui-
sio animæ.

sensitiua planè cōprehenditur appetitiua, & motiua animæ uirtus: quod etiam Aristoteles ipse probat, iisdem inesse appetitum ac motum aliquem, quibus insit anima sensitiua. Sic ergo habes tres animæ diuisiones, quia species animæ sunt tres, gradus uitæ sunt quinque potentia, aut uires animæ sunt decem & septem.

DE MOTIVA ANIMA.

CAPVT

IIII.

Vfus huius
Capitis.

Platonicorū
error.

An sit moti-
ua anima in
corporib⁹ in-
animatis.

Non quidem docendi gratia, caput hoc de motiua anima adieci, quasi esset quarta quedam animæ species, ab aliis separata, quæ motiua diceretur: sed ut ostenderem, quosdam præcipue ex Platonickis ita sensisse, quasi cœlū, elementa, & reliqua inanimata corpora haberent ipsa quoque peculiarem animam, quam uocarunt Motiuam. Quam re ualde errant, appellantes id animam, quod reuera non est anima, neque uocari debet anima: sed potius uirtus ac uis quedam naturalis, in corpore inanimato, atque motus naturalis, non animalis, neque uiolentus, ut supra in primo, capite xx. distinximus. Sic isti falsò dixerunt magnetem esse animatum, motiua tantum anima, quia attraheret ferrum: sic alia metallaria, sic fulmen, aliaque meteora dixerunt animata per animam motiuam: quia haberent suam agilitatem, suamque uires, ut patet in lapidibus & gemmis præsertim. Sic cœlum atque astra stellisque dixerunt esse animata, per animam motiuam, eò quod perpetuò, & infatigabiliter moueantur. Verum huiusmodi opinio de anima motiua prorsum peccat contra uulgatam loquendi rationem, & contra Philosophiæ principia. Nō enim exterior ille motus corporum, neque interiores illæ uires corporum, ut gemmarum, ut Meteororū sufficiens causa sunt, cur inanimata dicantur propriè habere animam, quæ multò nobiliores habet effectus, quam

quàm motum istum externum. Duremus itaq; in sententia
 ueteri ac recepta, dicentes Animam motiuam planè esse ni-
 hil, ne in uegetabilibus quidem substantiis: & harum mo-
 tum non esse animale, sed planè inanimem atque natura-
 lem, quatenus grauius sursum, leuiusq; deorsum, huc illucque
 mouetur. Est ergo anima, aut uis potius motiua, nulla pror-
 sus, nisi quæ animæ sensitiuæ coniuncta & subiecta est: quæ
 Peripatetici rectissime uocant uim & potentiã animæ lo-
 co motiuam & prosecutiuam, de qua denique infra eodem,
 capite xvj. loquemur. Maneat ergo uulgata substantiarum
 distinctio, scilicet, Substantias alias esse inanimatas, ut cœ-
 lum, elementa, meteoræ, metalla, & metallaria. Alias esse
 animatas, ut plantas, animalia, atque hominem. Iam inde
 ergo ad ueras animæ species uirēsque transeamus. Verunta-
 men adhuc unam atque alteram diuisionem, pertinentem ad
 animã, uirēsque eius, præter superiores tres, libet præmitte-
 re, ut quarta diuisio sit talis: Quæ in inquisitione animæ,
 eiūsque partibus obseruari debent, quinque sunt, scilicet, Ani-
 mæ & eius speciei cuiusque definitio. Secundò, materia uel
 obiectũ potētiae. Tertiò, operatio uel actus potētiae. Quar-
 to, ipsa potētia animæ. Quintò, accidentia potētiae, ut sunt
 instrumenta, adiumenta, impedimenta. Atque hic ordo in-
 quisiuonis est, non naturæ: secundum hanc enim primò est
 ipsa substantia animæ, speciesque eius. Secundò, ipsa potentia,
 aut uis animæ, quia impossibile est aliquam substantiam ex-
 pertem esse omnino potētiae atque operationis, nedum ani-
 mam, de nobilissimis substantiis unam. Tertiò, est operatio,
 uel actio potētiae, tanquam effectus eius. Quæ potentia me-
 dia inter substantiam & operationem, tanquam causa effi-
 ciens huius operationis uana esset, nisi effectum cōsequere-
 tur aliquando. Quartò, est materia, id est, obiectũ potētiae.

Anima moti-
 ua quid sit.

Substanciæ du-
 plices.

Quarta diui-
 sio animæ.
 Ordo inquisi-
 tiuonis animæ
 eiūsque parti.

Ordo naturę
 in animã

Quinta diu-
sio animæ.

Appetitus in-
tellectiuius.

Appetitus
sensitiuius.

Anima Her-
mothæi Cla-
zomenij.

circa quam operatur ea, sicut uisua operatur circa colore, nutritiua potentia operatur circa alimētum, quæ operatio uocatur Nutritio. Quinto, est organum uel instrumentum potentia, per quod agit, ut uisua per oculos, aliāq; acciden-
tia, ut adiuuenta, impedimenta operationum, & defectus organorum & uirium. Quinta diuisio, Vires uel opera-
tiones animæ sunt duplices, scilicet organicae, quas anima non nisi in corpore, perque eius partes, tāquā per instru-
menta potest exercere, quas alij uocant operationes cōmu-
nes, quia efficiūtur cōmuni auxilio animæ & corporis. Ta-
les operatiōes organicae sunt, tres uires animæ vegetatiuæ,
& undecim uires animæ sensitiuæ, supra eo. ca. iij. numeras-
te. Aliæ uerò sunt operationes animæ non organicae, quas
anima etiam extra corpus, sine adminiculo organorum, uel
etiā separata à corpore post mortē exercere potest, quas alij
uocāt merè animales operationes, quia sine corpore, uel
extra corpus à sola anima queūt effici, quales sunt tres ui-
res animæ rationalis, scilicet intellectus, affectus, & uolun-
tas: quarū hæ duæ posteriores rectē appellantur, appetitus
intellectiuius. Nā affectus illi organici in corde & iecinore
& uisceribus, uocantur appetitus sensitiuius. Sic est etiam
motus quidem animæ, non organicus, quo mouetur anima
localiter etiā extra corpus, et separata à corpore. Tali mo-
tu nō organico mouebatur anima Hermothæi Clazomenij,
cuius (ut refert Plin. vij. ca. li.) anima extra corpus errare
in longinqua cōsueuit, ac inde redire in corpus, qualem fin-
git etiā Plato, in fine de repub. Socratica. Tali motu nō or-
ganico, mota & regressa est anima Lazari quadriduum
iam mortui. Tali motu non organico feruntur iam anime
damnatorum & beatorum; sicut & appetunt iam effectū
uel appetitū intellectiuius, nō organico. Sic cōtrā sunt ope-
rationes

rationes merè corporales, quas ipsum corpus exercet etiam sine anima, ut cadauer anima destitutum iam, tamen habet dimensiones corporeas, figuram & situm, & habitum, & localiter mouetur motu naturali deorsum, aut motu uiolento sursum uel transuersum. Verùm huiusmodi operatio nihil ad animam pertinet. Sexta diuisio, Secundum Medicos, po-

Sexta diuisio animæ.

sentia uel operationes, quas ipsi uideant uirtutes, in anima corpori coniunctas, sunt triplices, scilicet uirtus naturalis

¹ ab hepate in animali, quæ planè infrà eod. cap. proximo nobis uocatur & tractatur Vegetatiua anima, uegetas & ui-

² uificans plantas & animalium corpora. Et uirtus animalis à cerebro in animali, quæ non inest plantis, sed tantum animalibus & homini, appellaturq; infrà eod. cap. vj. anima sensitiua. Et xv. uis appetitiua. Et xvj. uis motiua. Huic uirtuti animali rationem quoq; & uoluntatē Medici subiiciunt.

³ Et tertia uis, est uirtus uitalis, à corde in animali, quæ & spiritalis uocatur, quia spiritum præbet, & regit per omne corpus arteriarum ministerio, & sanguinis, ac infrà eod. cap. xvj. uis motiue subiicitur. Quare non opus est nobis hic peculiariter istam Medicorum partitionem prosequi, licet sit

ut facilis, ita amoenâ quoq; Septima diuisio, Adhuc duplices sunt animæ operationes, scilicet disparatæ, quæ habet diuersa obiecta & instrumenta, ut nutritiue obiectum est alimen-

Septima diuisio animæ.

tum, hepar est instrumentum, ut generatiue obiectum est semē, instrumentum est pars genitalis, ut uisuiue obiectum est color, instrumentum est oculus, &c. de quibus infrà. Aliæ sunt operationes subordinatæ, quæ habent idem obiectum, & cir-

cā idem operantur. Sic uis appetitiua & prosecutiua, est subiecta sensitiuæ, nam in idem obiectum hæ tres uires intēdi queunt. Sic intellectus & uoluntas, uel affectus circa idem obiectum se exercent & intenduntur, ut circa bonum, malum,

scibile.

scibile. Quia nihil cupitum est, nisi prius cognitū fuerit, ut infra ostendetur suo cuiusq; loco, ubi de obiectis & organis potentiarum loquemur. Atq; hæ sunt diuisiones septem, maximè confrentes ad notitiā eorum, quæ sequuntur.

DE VEGETATIVA ANIMA.

CAPVT V.

Anima vegetatiua, quid.

PRIMO, Cum ad Medicos propriè spectet, distinctè & copiosè modum uirēsq; animæ uegetatiuæ describere, in humano corpore præsertim, breuior hoc loco esse uolo, pleraque sua Medicis permittens. Prima ergo species Animæ: Vegetatiua anima, est actus substantialis corporis naturalis organici, quod ipsum nutritur, augetur, & generare potest. Sicut anima plātæ, est uis, qua planta nutritur, crescit, & seminalem genitabilemq; uim habet, ad propagandā suam speciem: inest enim plātis sola uegetatiua anima.

Animæ uegetatiuæ tres operationes.

SECUNDO, Ex definitione prædicta eliciuntur tres operationes animæ uegetatiuæ: scilicet nutritio, augmentatio & generatio. Quarum hæc ualet ad conseruationē suæ speciei: priores uerò duæ, scilicet nutritio & augmentatio,

Obiectum & organum uegetat. Nutritio, qd.

ualet ad conseruationem indiuidui. Et obiectum uegetatiuæ est alimentū. Sed organum in animali est hepar, in plātis uerò est radix & medulla. Nutritio est alimenti extrinsecus aduententis conuersio, in substantiam aliti corporis, per uim caloris naturalis, quæ recuperat corpus, quantum perdidit. Est itaque alimentum cibus, potus, & similia, quatenus animatum fieri potest, nempe pars aliti corporis,

Alimentum quid.

Nutritionis operationes.

propriū obiectum potentie nutritiuæ.

TERTIO, Nutritioni tribuuntur quatuor operationes aut uirtutes, scilicet, attractio, retentio, digestio, & expulsio. Nā hīc omitto alias tres uirtutes, scilicet appositionē, unionem, & assimilationē, à Medicis inquirendas. At-

tractio

tractio alimenti fit per os & gulam, in ipsum stomachum, *Attractio.*
aut per uirtutem attrahendi occultam, ut magnes ferrum
attrahit, aut propter impletionem uacui, quod nequit ad-
mitti, sicut aqua attrahitur sursum quoq; aut transuersum,
per siphones, aut per calorem stomachi, et hepatis, ut lychnus
ardens in lampade, attrahit oleum aut seuum, aliūque hu-
morem pinguem, hæc uis attractiua plantis quàm maximè
est necessaria, qua humorem ad se per radicem, tanquàm os
& gulam attrahunt atq; sugunt in medullam, quasi in sto-
machum. Fitque omnino attractio per calidum & siccum.
Retentio, alimentum retinet attractū in stomacho, aut me- *Retentio.*
dulla, alioue membro æquiualente, tantisper dum alteretur
ac digeratur, inq; substantiam aliti mutetur. Si enim statim
efflueret & elaberetur cibus, & potus, uel humor, nō posset
ali corpus, neq; foueri. Fit autem Retentio per frigidum &
siccum. Digestio est, qua alimentum alteratur ac digeritur

*Digestio, cuius
que tres ope-
rationes.*

- 1 & maturatio alimenti in humido, ut in plantis, huic oppo-
nitur *ῥιμότης*, hoc est cruditas, qua alimentū non mollitur,
neq; à calore maturatur & subigitur. Quo morbo plerūq;
laborāt otiosi, in quibus ille calor nō excitatur. & bibuli, in
2 quibus suffocatur ille calor. Secunda species digestionis est
ῥιμότης, id est, cōcoctio & elixatio alimēti in stomacho cor-
poris animalis, sicut caro elixatur in olla, cui opponitur
ῥιμότης, id est, inquinatio, species indigestionis, qua ali-
mentū non digeritur, neq; subtilefcit, sed impurū fit & cor-
rūpitur: indeq; sanies, aliq; corrupti humores & putridi
nascuntur. Atq; hoc uitium in animalis corpore cruditatem
3 sequitur. Tertia species est *ῥιμότης*, assatio, cū assatur
Y alimentum

alimentum, solidiūsq; fit, à quo etiam nutriuntur ossa, & cartilaginea membra, nedum carnea. Huic opponitur σκάρσις, indigestio, qua alimentum non fit ritē solidum, neq; transit in membra subtilia aut solida, sed omne ferē mutatur in sterqus & excrementum saniosum, aut siccum purulentum, unde scabies aliāq; uitia nascuntur. Expulsio est, qua superflua excrementaq; humidi & sicci, hoc est potus atq; cibi & alimenti expelluntur ad exteriora per suos meatus, ut per uesicam, intestina, poros, aliāue aperta mēbra, utpote cū emittitur urina, sterqus, aut sudor, aliq; humores superflui. Sicut & in plantis est sua quedam expulsio superflui, inutilisque humoris.

Digestionis
ordo quadru-
plex.

QVARTO, Digestionis quadruplex est ordo: quia digestio prima est in ore masticatio. Secunda est masticati 1
alimenti in stomacho mutatio in chilum, hoc est, in massam 2
instar ptisanæ uel pultis. Tertia est in hepate, mutatio ali- 3
menti chili in chymum, hoc est, in massam sanguineam quasi
coagulata. Quarta est digestio in uenis, qua alimentum 4
mutatur in sanguinem & humores, digeritur per omnia
corporis membra, secundum proportionem suam. Ceter-
rū, quomodo hæ digestionēs, & quibus instrumentis fiāt,
à Medicis omnino require. Expulsionis uerò aut euacu-
tionis superfluatorum uarij sunt modi, ut sudor, missio san-
guinis, deterfusio, frictio, urina, excrementum, uomitus, expu-
tatio, excreatio, sternutatio, respiratio (qua fuliginosi habi-
tus effumant) flatus, lachrymæ, lippitudo, aurium sanies,
fluxus, pus, scabiles, ulceratio, capillorum & unguium in-
crementa, & similia infinita.

Expulsionis
modi.

Augmentati-
ua potentia.

QVINTO, Sicut nutritiue operationis est, alere &
mouere substantiā corporis animati: sic augmentatiua potēs-
tia auget quantitatem corporis animati in longum, latum,

Et densum. Quare & medici eam uocant naturalem uirtutem crescendi, uel crescituiam. Huius materia uel obiectum, item est alimentum, sed quatenus habet potentiam faciendi corpus quantum, id est, maius. Organum in genere habet hepar, sicut nutritio, in specie uero alia membra principalia, in quibus & per quæ cogitur, colatur, spargiturque alimentum digestum in corpus. Itaque augmentatio est conuersio alimenti extrinsecus aduenientis in substantiam corporis, uel membri aliti, per calorem naturalem, qua corpus uel membrum recuperat plus quam perdidit. Tametsi quidam omnis augmentatio sit nutritio, licet econtra non statim omnis nutritio sit augmentatio quia corpus quoad uiuit, nutritur omnibus suis membris, non male affectis, sed non augmentatur per omnem uitam. Nam calor ille naturalis & animalis quoque intensior plus auget, ut iuuenili uel recenti corpore: Mediocris uero & temperatus nihil auget neque imminuit, ut in uirili ac media uel stata etate, in qua dicitur esse corporis status & quies. Verum remissior factus calor, nihil auget, sed minuit: ut in senili & confecto corpore. Hæc autem potentia (sicut & nutritiua) indiget quoque ope qualitatum elementarium. Quia per uim caloris subigit & disponit alimentum, quasi materiam ad formam sibi homogeniam, ut assimiletur & uniatur carneum carni, osseum ossi, medulleum medullæ, & sic quicque suo generi. Per frigus membra coagulat & coaugmentat. Per siccum consolidat, & cõtinuat, atque retinet. Per humidum reddit materiam facilem & tractabilem, ut eam informet membrorum formis. Omnium autem corporum est certus quidam terminus augmenti & decrementi, durationisque sua periodus: iuxta illud,

Stat sua cuique dies: breue & irreparabile tempus

Organum augmentatiuæ.

Augmētatio quid.

Augmētatio & nutritio quid disse.

Calor naturalis.

Qualitatum elementarium in augmenta. corp. usus.

Omnibus est uitæ.

Durabilitatis causæ.

Durabilitatis autem solent enumerari sex causæ. Prima, similitudo & harmonia partium corporis in qualitate. Secunda, debilitas & remissio contrariorum in corpore. Tertia, duricies corporis & firmitudo. Quarta, mistio humidi cum calido et sicco terrestri. Quinta, proportio primarum & secundarum qualitatum in corpore & partibus eius, geometrica, quam proximè accedens ad æqualem temperaturam. Sexta, temperamentum calidi & humidi. Hinc corruptibilitatis & fragilitatis: in corpore item sex causas contrarias numerare potest, quia Contrariorum eadem est ratio.

Generatiua potentia quæ.

SEXTO, Generatiua potentia est, qua corpus anima-

tum anima uegetatiua, gignit ex se aliud corpus animatum, simile sibi in specie, ad cuiuslibet speciei animatæ perpetuam propagationem conseruandam. Huius obiectum est alimentum subtilius & purius, quatenus mutari potest in prolificum aut fœcundum semen humidum, uel corporeum, ut in plantis sunt germina, aut grana: quod quidem semen habet totum in se corpus generandum, non quidem actu, sed potentia propinqua.

Organum generatiuæ.

Organum in genere huius potentie est item hepar, secundum plerosque, in specie uero, uenæ & arteriæ primò, in his enim germinabile & fœcundius humidum, ex transmutato sanguine primum generatur, sicut lac in uerberibus, inde uero organa, sunt etiam renes, & uasa genitabilia, in plantis uero organa sunt flores aut surculi. De semine tamen diuersè sentiunt, quod subtilius ex alimento post ultimam digestionem emanare dicunt, plerique ab hepate, alij à cerebro, alij à medullis, alij ab omnibus membris æquabiliter, id quod uero est similius. Huic autem generatiuæ potestati itè tres operationes à Medicis tribuuntur, scilicet Semi-

De semine diuersæ sententiarum,

Generatiuæ potentie tres operationes.

natiua, qua alimentum & humor mutatur in semen: & Immutati

mutatiua, qua semen in partes corporis generandi incipit transmutari, ut in sanguineum, carneum, osseum, &c. & Plasmatiua, uel informatiua, qua semen mutatur forma in germen, uel Embryonis formam, id est, in foetum nondum perfectum, neque animatum: & denique in plantam uel in animal, quod ritè nascatur. Atque hæc de anima uegetatiua, deque eius potentiis tribus, ac operationibus uariis, ad præsens sufficiat. Plura enim à Medicis petere oportet, quorū proprie refert istiusmodi fusiùs tradere, præcipuè quod ad Anatomiam organorum uegetabilium, atque ad alimentati naturam & qualitatem attinet.

DE SENSITIVA ANIMA.

CAPVT

VI.

PRIMÒ, Paulatim ab imperfectioribus natura progreditur ad perfectiora, sicut à plantis, & à uegetatiua anima transit ad animalia, atque ad sensitiuam animam, tantò nobiliorem illa, quantò præstant plantis animantia, habentia sensitiuam animam cum uegetatiua potentia, planè in eandem substantiæ formam coniunctas, & cum homine sibi communes. Secunda ergo species animæ, Anima sensitiua est, actus substantialis corporis naturalis organici, quo idipsum apprehendit particula, & mouetur uoluntate: uel Sensitiua anima est actus corporis naturalis organici, quo idipsum uiuit, sentit, diiudicat, appetit, spirat, & loco progreditur. Græci sic definiunt: Anima sensitiua (quæ & Vitalis cognominatur) est spiritus uiuificans corpus animatum, & cognoscens discernensque materialia sensibilia, & ea prosequens, ordinatus à primario mēbro, scilicet cerebro, ad specialia organa, ut anima in corpore equi, est ille actus, illa uis, qua equus uiuit, uidet, audit, spirat. Huius autem animæ sensitiuæ obiectum in genere est qualitas sensibilis,

Anima sensitiua, quid.

Obiectū sensitiuæ.

Organū sen-
sitiuæ.

quam Dialectici tertiam qualitatis speciem uocant, passibilem qualitatem: quia afficit, & facit pati sensum. Organum uerò eiusdē in genere est cerebrū, à quo principaliter emanant operationes sensibiles, quas Medici uirtutes uitales uocāt, in organa specialia sensui. Sicut ab hepate principaliter emanant operationes uegetatiuæ, in organa specialia potentia uegetatiuæ. Qualia sunt os, stomachus, uenter, cholera, uenæ, intestina, & renes. In specie uerò sensitiua organa sunt membra corporis, recipientia speciem & motum à qualitate sensibili, ut nerui, oculi, &c.

Animæ sensi-
tiuæ partitio.

SECUNDO, Variè quidem, sed tamen pleriq; sic partiuntur Animam Sensitiuam in duas potentias, scilicet in potentiam apprehensiuam, quæ species rerum sensibilibus apprehendit, & percipit præsentēs uel absentes (quia sensus recipit species rerum materialium abstractas, sicut cera suscipit sigillum uel imaginem ab anulo abstractam, sine auro argentiue sibi coherente) & in potentiam motiuam, qua corpus animatū mouetur uel loco externè, uel spiritu & pulsu internè. Deinde subdiuidunt potētiam apprehensiuam in sensum exteriorem, cui subiiciuntur quinque species, scilicet tactus, uisus, auditus, gustus, & olfactus: & in sensum interiorem, cuius species sunt tres, scilicet, Sensus communis, Phantasia, & Memoria.

Potentia mo-
tiuæ partitio.

TERTIO, Motiua potentia in duas diuiditur, scilicet in Imperantem & Prosequentem. Et Imperans rursum diuiditur in cupiditatē, cuius sunt duæ species, scilicet Spes et Letitia, & in Iram (quam Plato uim irascibilem uocat) cuius sunt duæ species, scilicet, metus & dolor. Sed Motiua prosequens rursum diuiditur in Vitalem, quā propriè Medici Animalem uirtutem uocant, huic subiicitur pulsus & respiratio: & in Progressiuam, huic subiicitur contractio, incessus

incessus, saltus, uolatus, reptatio, natatio & uis operatiua. Sic breuem habes hic catalogum eorum, & indicem satis perspicuū, quæ nobis sunt dicenda hinc usq; in cap. xvij. Sunt tamē quedam animantia imperfecta, uel semiperfecta, quæ omnes istas sensitiuas operationes nullo modo habent natura sua, ut talpæ uisu, insecta auditu, pisces respiratione carēt, secundū Aristot. ut ἀμφίβια, hoc est, ambigæ uitæ corpora, motu locali, & item respiratione uidentur carere, nedum sensibus interioribus, ut sunt spongiæ, fungi, tubera, conchæ, ostræ, uniones, & qualia enumerat Aristote. in ij. de histor. cap. viij. Et Plinius in ix. cap. xlv. & in xxxj. ca. xj. Sic alia aliis organis, alia aliis operationibus deficiunt, ut in tractatu, & in historia animalium ostenditur.

*Quæ animā-
tia operatio-
nibus sensiti-
uis careant.*

DE SENSIBVS EXTERIORIBVS.

CAPVT

VII.

PRIMO, Sensus exterior est potentia sensitiua in ani-
mato corpore, quæ species rerum sensibilibum præsen-
tes, nō absentes percipit extrinsecus. Sic uisus speciem albi,
nigri, rubri, uaricoloris, nō nisi præsentem, & non absentē
oculis percipit: Sic auditus sonum, non nisi præsentem, &
aures pertingentem, non absentem auribus percipit. Atque
ita de aliis exempla patent. Necesse est autē ad sensum, præ-
cipuē exteriorē, concurrere obiectum, & instrumentum.
& uim sentiendi, neque enim is uno tantum perficitur. Sic
ergo ab oculo uidente obiectum, fit demum uisus. Est autem
sensus partim potentia actiua, quia cū obiecto suo sensationem
facit, partim potentia passiua, eò quòd ab obiecto suo feriat-
ur & moueatur, ut à calore feritur oculus, & uisus. Sic
obiectū excellens corrumpit sensum, ut ab intuitu radiorum
solarium corrumpitur uel hebetatur uisus: quia obiectum
radiosum nimis excellit sensum, sic e contrā obiectum nimis
deficiens

*Sensus exte-
rior quid.*

*Ad sensum
quæ requiran-
tur.*

*Sēsus partim,
actiua partim
passiua poten-
tia.*

deficiens immutat sensum, ut à visibili nimis tenui hebetatur visus, debilitanturq; oculi. Sic ab obiecto inconueniente, & incommodo debilitatur sensus, ut candidus color nimis dispergit visum, atque ita hebetat eum: ut insuavis sonus obtundit aures: ut grauis odor hebetat olfactum: ut distemperata qualitas ledit tactum.

Sensus exteriores quinque. **SECUNDO**, Sensus exteriores sunt omnino quinque, scilicet, tactus, visus, auditus, gustus, & olfactus, de quibus nunc sigillatim pauca dicemus. Tactus est potentia sensitiva exterior, ordinata in neruis expansis per totum corpus,

media cute & carne, ad apprehendendam qualitatem tactilem. Ex hac definitione patet obiectum ipsius tactus, scilicet qualitas tactilis prima, ut calidum, frigidum, siccum, humidum, aut secunda, ut asperum, lenem, aridum, lubricum, graue, leue, durum, molle; crassum, subtile, & si quæ sunt qualitates similes supra tractatæ in ij. capite xxij. & xxij.

Organum tactus. **TERTIO**, Instrumentum uero ipsius tactus uel organum, est neruus quidam multiplex & ramosus, multis furculis & capillatim quasi, per totum corpus sub carne & cute dispersus, & expansus, tanquam rete quoddam, atque hi nerui maiusculi & exigui, uel etiam sua tenuitate excedentes visum, unà cum maiore neruo illo, ex cerebro tanquam à radice emanant molliusculi. Sicque adeo totum fere corpus est instrumentum ipsius tactus: caro autem uel cutis est medium inter tactilem qualitatem, & neruum tangentem eam. Ceterum ossa, pili ungues, cornua, & similia, non sentiunt tactum, neque qualitatem: quia isti nerui tangentes non sunt per ea ducti, nec sparsi. Nam caro neruosa sentit sola qualitatem, atque etiam caro illa ossibus duris allisa offenditur: sicut & cutis sentit qualitatem non per se quidem, sed per neruos istos sibi parium mistos.

stos, partim subiectos. Atque ita Tactus est sensus, per omne corpus quasi diffusus. In animalibus uerò, quæ carent uel neruis, uel carne, aliud est organum tangens, isti neruo æquipollens. Tametsi piscium quoq; caro suis neruulis & uenis non deficit omnino. Porro hic sensus tactus, prorsum est omnibus animalibus communis, quamlibet etiam imperfectis, ut probat Aristot. in iiii. historiæ capite viij. adeò ut sine tactu animal non sit animal, neque sine tactu queat uiuere: per quem denique ea, quæ dolent refugit, & quæ delectant prosequitur, motu suo, si non locali, at saltem spiritali. Est que tactus propriè sensus, ad nutrimentum & uegetationem animalis necessarius, quia sine contactu neutrum in animali potest operari. Imò etiam quatenus animalia tactum habent, eatenus etiam appetitum & motum habent. Quod enim non tangit, illud neque appetit, neque afficitur, neque mouetur.

Tactus omnibus animalibus communis est.

Tactus necessitas.

QVARTO, Visus est sensus exterior, percipiens oculis species colorum, & coloratorum, lucidorumq; corporum. Aliis ita hic sensus definitur: Visus est potètia sensitua ordinata in neruo oculi optico, ad apprehendendam formam eius, quod formatur in humorem crystallinum, ex similitudinibus corporum habentium colorem, quæ idola ueniunt per corpora perspicua & radiosa in effectu ad superficiem corporum tersorum, quales sunt oculi. Vt autem uisus est omnium sensuum nobilissimus, & plurimum inserviens discentibus, sic tractatio quoq; de Visu cæteris est difficilior. Non tam quod ad obiectum & organum, quam quod ad modum uisionis describendum attinet, in quo doctissimi homines mirè inter se uariant, à quibus etià hanc controuersiam omnino petere oportebit, prolixius tractatà. Nobis hic satis erit, tenere obiectum, organum, medium, & aliquousque

Visus quid.

Tractatio de Visu quare difficilis.

modum huius uisus operationis. Hinc quoque intellectum secundæ definitionis facilius assequemur.

Obiectum vi-
sus.

QVINTO, Obiectum uisus in genere est ipsam Visibile: hoc autem tres habet species, scilicet, lucem, lumen, & colorem, quæ tria sunt obiecta ipsius uisus specialia. Porro, corporum alia sunt non opaca, uel non tegentia, & horum quædam sunt lucida, & luminosa, ut sol, luna, stelle, ignis, gemmæ pleræque, & similia, quæ in opaco, inque tenebris posita, tamen lucent, & tenebras illuminant & discutunt, ac in tenebris uidentur. Alia uerò non opaca, sunt quidem non lucida, sed perspicua tamen, hoc est, liquida, translucida, & transparentia, quæ Græcis διαφανῆ uocantur, ut aqua, aer, uitrum, gemmæ aliquæ, qualia neque lumen, neque radios à se remittunt, neque tenebras discutunt: sed tamen media ipsa non impediunt à longinquo uideri lucem, lumen, radios, colorem. Corporum alia sunt opaca & tegentia, hoc est, neque lucida, neque perspicua, qualia sunt quæ obiecta luci aut lumini, tenebras inducunt. Sicut terra interposita diatmetraliter inter Lunam & Solem, inducit eclipsin lune, & tenebras. Sic terra opposita Soli, inducit noctem. Sic paries undique clausus, inducit tenebras. Talia opaca sunt terra, ligna, lapides, aliæque crassæ, & terrestria corpora pleræque, aut fumosa. Hoc discrimine corporum obseruato, iam rectius intelligentur definitiones sequentes.

Lux quid.

SEXTO, Lux est qualitas uisibilis in corpore lucido, mobilis ad motum eius, cui inest, non ab alio extrinsecus defluxa. Ita lux Solis abit atque redit cum corpore Solis. Vel lux est actus corporis lucidi, quatenus lucet. Est autem hæc qualitas indita lucidis tantum corporibus, statim à prima creatione, ex nulla admodum elementari mixture. Nam simplicissima quæque corpora sunt serè lucidissima, ut Sol, Luna, Stelle,

Stelle, ut corpora clarificata post resurrectionem. Est enim lux creata ante omnia mixta corpora, etiam ante Solem & Lunam, die primo: iuxta illud. Fiat lux, & facta est lux. Est item Lux quasi anima mundi, uegetans utcumq; inanimata quoq; corpora, & quasi exhilarans. Lumen est actus per-
 spicui, quatenus est perspicuum, opaco tamen terminatum: Lumen, quid.
 uel. Lumen est qualitas uisibilis, à luce deriuata, tanquam imago. Sicut autem lux uidetur per lumen: sic lumen uidetur per umbram, qua terminatur & describitur, nimirum terminis opaci & umbrosi corporis: sicq; planè Lumen est qualitas uisibilis, quam corpus opacū recipit à lucido corpore. Visuus autem, ut isti uocant, radius, est lumen pyramidale, multiplicatum ab obiecto uisibili, præsertim lucido, continuata generatione luminis ad oculorū uisum. Ita ergo per radium uisuum species, idolum, & figura rei uisibilis peruenit ad uisum, cui offertur, per medium perspicuum, cuius quidem radij basis est in re uisa, conus autem in oculo uidente. Quomodo autem hic radius sit duplex, scilicet re-
 ctus & obliquus, uel reflexus & refractus, non est huius loci tractare, uerū ad artem Opticē, hoc est, perspectiuam pertinet, de qua extat Commentarius de Perspectiua communi inscriptus, à quo peti debent pleraq; alia, ad hunc sensum uisus, eiusq; obiecta & modum pertinentia.

Radius uis-
 uus quid.

Radius uis-
 uus duplex.

SEPTIMO, Color est extremitas corporis perspicui in terminato, hoc est, Color est qualitas uisibilis, in extremitate corporis opaci terminata, quæ perspicuū tāgit, et beneficio luminis uidetur. Sicut enim lux corpora, quæ aliōqui nō lu-
 cēt, reddit perspicua, ita lumē perspicua & opaca corpora mi-
 sta, facit colorata. Efficiens causa coloris est lux ipsa, et per-
 spicuum, & cōmixtio primariū qualitātū elemētariū in corpo-
 ribus mixtis tātū: quia incorporea, & corpora simplicia, ut
 cælum,

Color, quid.

Coloris caus,
 effi.

Coloris vij.
species.

cælum, stellæ, elementa, propriè non sicut colorata, sed lucida, aut διαφανῆ, aut merè opaca, ut terra. Quare etiam sic finitur: Color est qualitas secūda, uisibilis, à luminoso ignis & perspicuo aëris et aque, atq; ab opaco terræ profecta, cooperatibus primis qualitatibus. Species autē coloris sunt septē: quia duo sunt extremi colores, et tanquàm parentes aliorū, scilicet Album, à luminis & caloris multitudine: Nigrum à luminis paucitate & frigidi multitudine: quinq; autem sunt mediij colores, uel misti, scilicet Rubrū ex commistione albi, & nigri. Flauum ex pluri albo, & pauciore rubro. Croceum ex pluri rubro, & pauciore albo. Viride ex pluri nigro, & rubro pauciore. Purpureū ex pluri rubro, & pauciore nigro. Ad has septem species calorū refer & reliquas à Gellio lib. ij. cap. xxvj. & ab alijs additas.

Mediū visus.

OCTAVO, Medium ipsius uisus est perspicuum, uel διαφανές, ut liquidus uel perspicuus aër, uel aqua, uel gemma, uel uitrum & similia perspicua. Quòd scilicet corpus perspicuum, saltem in extremitate, qua coniunctum est colori, sit trās lucidum, in quod color à lumine excitatus, & illustratus, remittit à se speciem puram oculis offerendam. ut pleriq; existimant. Organum uerò est ipsius uisus oculus, quales natura plerisq; animalibus indidit binos, ut alter

Organum visus.

Neruus opticus.

alterius defectum suppleat, ut alter alterum adiuuet, eosque tanquàm speculatores sub fronte posuit. Cæterū neruus opticus, hoc est, uisuius à cerebro descēdens, bifurcatim quasi in duos ramos diuiditur, quorum dexter ad oculum dextrum, sinister in oculum sinistrum protenditur. Quo quidem neruo absoluitur uisionis operatio, dū ab oculis susceptæ species per eum neruū, tanquàm per aditū mittuntur ad cerebrum, & ad sensum communem. Oculus deinde constat pupilla, sita in cornea membrana, media, quasi lumine scintillans

Oculi partes.

lans

lans, & uim speculi habens, adeò ut intuenti referat totam hominis ferè speciem. Item oculus quatuor membranas habet, & tres humores, quas membranas Plinius & Medici uocant tunicas callosas, aut pelliculas duriusculas, quarum extrema pinguior & solidior, alba, à craneo demissa, circumligat oculum, ne humores eius congelascant, aut contrà diffuant. Deinde Vnea cum Secundiua complectitur humorem Albugineum, post Aranea cum Retina complectitur humorem ChrySTALLINUM, cui proximus est Vitreus humor. Denique Cornea cum Sclerotica, oculū & alias pelliculas & humores coaugmētat: qui humores puri & liquidi oculo sunt infusi, ut is sic humectatus facilius recipiat uisibiles species, sicut & membrane illæ quatuor sunt pellucide, ut in eis rerum uisibilium species, tanquā in speculo resula geant. Sed reliqua de oculi anatomia à Medicis quære.

- NONO, De modo, quo fiat hæc operatio uisua, mirè inter se doctissimi quoq; uariāt, ut disputat Macrobius in vij. cap. xiiij. Saturnalium. Prima opinio est optidorum, & quorūdam etiam Philosophorum, uisionem fieri per iactū & egressum radij uisui linearis, emissi à pupilla per medium διαφανές, usq; ad rem uisibilem, nempe corpus uisibile, cuius lucem, uel lumen, uel colorem & speciem quoq; idem ille radius in oculum regrediens, utpote reflexus aut refractus secū reportet & offerat oculis, atq; inde per neruum opticum sensui communi ad cerebrum. Secunda opinio est Peripateticorū, qui putant uisionē fieri hoc modo, quòd species, forma, & idōlū spiritale quasi progrediatur à re uisa per medium διαφανές, usq; in pupillam oculi, qui suscipiat id idōlū resulgēs in se, sicut speculū suscipit imaginem intuentis se. Sic ergo optici censent, uisionē fieri extra mittendo radios ab oculis in obiectum uisibile. Peripatetici contrà

De modo uisionis variæ opiniones.

contrà censent, uisionē fieri intus suscipiendo specię obie-
cti uisibilis in oculos. Tertia opinio est Platoniorū, Visio
nem fieri per *συμπάειαν*, id est, corradiationē, nempe per
concursum radij uisui, & idōli uisibilis, quæ sibi obuiam
ueniūt in medio diaphano, ita ut radius susceptum idolum
ex medio diaphano transportet secū in oculos. Sicq; Plato-
nici censent uisionē fieri, & extrà mittendo radium, & in-
tus suscipiendo idolum, cuius sentētiæ ipse Plato quoq; autor
est in Phædro: & uidetur maximè probabilis esse. Verum

Lactantius.

Lactantius de Opificio Dei, cap. viij. quamlibet istarū opi-
nionem negat, dicēs, Per pupillam & per lucidas membras
nas oculi sensus ille (qui dicitur mens, hoc est, spiritus uis-
uus, uel potentia uisua) ea, quæ sunt foris, trāspicit, ne forte
existimes aut imaginū incursione nos cernere (ut Philoso-
phi dixerūt. Quoniā uidendi officiū in eo debet esse, quod
uidet, non in eo quod uidetur) aut intēctione aëris cum acie,
aut effusione radiorum. Quoniam si ita esset, tardius quàm
oculis aduertimus, uideremus, donec intentus aër cum acie,
aut effusi radij ad id, quod uidendum esset, perueniret. Cum
autem uideamus eodem momento temporis, plerunq; uerò
aliud agentes: nihilominus tamen uniuersa quæ contrà sunt
posita, intueamur, uerius & manifestius est mentē esse, quæ
per oculos ea, quæ sunt opposita, conspiciat, quasi per fene-
stras lucente uitro, aut speculari lapide obiectas. Et idcirco
mens et uolūtas ex oculis sæpe dignoscitur. Hæc Lactāti-
us, cuius hīc uerba recēsiui, ut huius cōtrouersię autoritas pe-
nes ipsum esset. Et huius quartæ opiniōis astipulato est quo-
que Plin. in xj. cap. xxxvij. dicens. Neque ulla ex parte ma-
iora, quàm ex oculis indicia animi cunctis animalibus sunt,
sed maximè homini, & reliqua uerba Plinij omniū uide
ibidem. De oculis plura etiam Cælius in libro j. cap. ij. sui

Commen

Commentarij, & infrà eodem cap. x. ubi dicemus de alijs quoque sensibus, quomodo suscipiant species sensibiles.

DECIMO, Tria sunt omnino ad uisum necessaria. Cu
ius quidem operatio fit sine mora in momento, atque (ut
isti aiunt) in instanti, hoc est, in temporis puncto, quia non
1 est celerior agiliorue sensus externus, quam uisus. Primum
ergo opus est radio oculi & idòlo uisibilis rei, in quorum
2 utrunque spiritus uisuius se intendat. Secundo, aère uel
aqua, aut alio medio diaphano & perspicuo: ita tamen, ut
3 iustum spatium intersit inter oculos & obiectum. Tertiò,
corpore lucido uel colorato, quod ministerio luminis uide-
ri queat. Ita quidem si motus eius corporis sit moderatus,
si instrumentum, id est, oculi sint non corrupti, eo quidem
corpore offenso & deprehenso desinit intentio, neque ui-
sus progreditur longius. Quæ intensio si nullo corpore im-
pedita longius pergat, recta nõ permanet, sed scissa in dex-
trum læuūque diffunditur, quasi circulariter. Hinc est,
quòd ubicunque terrarum aut maris steteris, uideris tibi
quandam cœli conclusionem uidere: quæ conclusio uocatur
Horizon, id est, terminus definiens & concludens uisum.
In plano autem & recto uisus nõ potest pergere ultra 180.
stadia, quæ est semidiameter Horizontis, hoc est, quatuor
milliaria Germanica & semis. Diameter ergo Horizontis
sunt 360. stadia, id est, nouem milliaria Germanica. Circun-
ferentia autem totius Horizontis sunt 1131. stadia, circiter
28. milliaria Germanica. Itaq; area totius Horizontis sunt
3959. stadia, hoc est, circiter centum milliaria Germanica.
Atque hæc de plano tantum intellige. Nam de superiori lo-
co aut etiam de inferiori sursum longius certè uidemus, ut
pote. Solem, Lunam, Cœlū, stellas, turres, maria. Sic Stra-
bo ille apud Plinium, in vij. capite li. de Lylibæo Siciliæ
promon

Ad uisum
tria necessa-
ria.

Horizon.

Horizontis
semidiamete-
ter.

Horizontis
diameter.

Horizōt. cir-
cunferentia.
Horizontis
area.

promontorio uidere potuit 335000. passuum naues egredientes portum Carthaginis. Ceterum magna est uisui cum tactu affinitas. Nam æque oculis uidentur, medio tamen colore aut luce, atque tactu tanguntur, media tamen qualitate tactili, hæc quinque scilicet, magnitudo, numerus, motus, tempus, figura. Quibus adduntur, locus, spatium, corpus, æquale, inæquale, asperum, leue, acutum, obtusum: atque uocantur hæc sensibilia obiecta communia, quia communiter uisu & tactu percipiuntur: de quorum utroque hætenus satis sit dictum.

Sensibilia communia quæ, & cur ita dicantur.

Auditus quid.

Auditus obiectum medium & organum.

Auditio quomodo fiat.

VNDECIMO, Auditus est sensus exterior, auribus percipiens qualitatem, ex commotione aeris prouenientem, hoc est, sonum, medio aëre uel aqua. Item auditus est potentia sensitiua, ordinata in neruo expanso ad aures, à cerebro, apprehendens formam soni aduenientis sibi, ex commotione aeris, qui colliditur inter corpus percutiens, & percussum. Vtraque hæc definitio ostendit, quod ipsius auditus obiectum est sonus, medium est aer uel aqua, organum est auris, foris patula, intus autem tortuosa, & flexuosa, ne facile elabatur sonus. Et in imo auris est pellicula quedam super os extensa porosum & siccum, quæ uocatur meninga uel tympanum auris, naturali aëre repleta, & sicut folliculus transmittens aërem sonorum per neruum, ad sensum communem: qui neruus mollior, bifurcatim quasi à cerebro ad ambas aures discinditur, quasi duobus ramis, per quem neruum bifurcatum, audituum spiritus percipit sonum, extrinsecus receptum: qui neruus ab humoribus, & uaporibus soporiferis in dormiente oppilatus & obstructus, non suscipit neque transmittit sonorum aërem, nisi iusto maior edatur strepitus & sonus, quo feriatur intentius, atque hic est modus auditionis.

DVODECIMO, Sonus est qualitas auditu perceptibilis, ex collisione uel scissione aëris, inter bina corpora proueniens. Requiritur ergo tria ad sonū: scilicet, corpus

Sonus quid.

Ad sonū tria requiruntur.

¹ percutiēs, ut Citharædi manus percutiens neruos uel chordas: ² & corpus percussū, ut nerui uel chordæ percussæ in ³ cithara: & aër motus, uel collisus, ut aër collisus à neruis manu percutiente citharā. Sæpe tamē aër uice percussī corporis simul & medijs collisi, aut scissi fungitur, ut in sono flagri uirgæue: ut in ruptura panni, aut funis. In qua due partes aëris se mutuò collidentes, sunt causa soni: quia propter rupturā panni, aliūque corporis scissionē, oportet subito intrare aërem ad replendū locum eū, quem antea opplebāt pānus, uel corpus integrū, ex quo motu intrātis aëris, partes aëris se inuicē collidunt, ex qua collisione generatur sonus. Fit ergo sonus uel percussione uel scissione corporū, moto aëre. Est & soni species, quæ Echo dicitur, pulchrè ab Ouidio in iij. Metamorph. depicta, & ab Erasmo in Dialogo Echo: qui est sonus reflexus, & repersus à corpore sibi obstāte, à quo corpore aër repersus redit ad suū effectiēs. Ita sæpe in syluis, mōtibus, cameratis aut cauernosis locis, in litoralibus, eundē sonū, quē ore emisimus, recipimus: debiliorem tamen, & ultimas tantū uoces eius: quia uirtus reflexa est infirmior, quā directā: Non secus, quā pila proiecta referitur* et referitur à corpore, cui impacta erat & illisa, regrediens ad iaculatorem suum.

Echo quid, & quomodo fiat.

Echo cur vltimas tantū uoces referat.

* & referitur; hæc due uoces videtur reddere.

DECIMOTERTIO, Omitto hīc uulgatas illas, & pueriles, tametsi utiles soni diuisiones, quas & Grāmatici, & Dialectici pueris quoque solent proponere: contentus dicere, quod uox est sonus prolatus ab ore animalis, per naturalia instrumenta, qualia sunt in homine & plerisque bestis nouem: scilicet lingua, guttur, palatus, labium superius,

Soni diuisio.

Vox quid.

Vocis instrumenta nouē.

Z labium

labium inferius, quatuor dentes primores. Quæ vox ex collisione istorum instrumentorum nascitur, inter quæ reuerberatur ær, in gutture & palato animalis, motu linguae. Verum in genere, centrum soni est illic, unde egreditur sonus, uel ubi colliditur ær, qui sonus inde circulariter fertur, & protenditur à centro, æquali distantia.

Gustus, quid.

DECIMO QUARTO, Gustus est potentia sensitiva, exterior, apprehendens sapes per linguam, medio humido salioso: uel, Gustus est potetia sensitiva, ordinata in nervo expanso à cerebro super corpus linguae, ad apprehendendū sapes, nistos humori unctioso, & salioso ipsius linguae uel oris. Ita Gustus obiectum est, sapor: organū lingua cum suo gustante nervo: mediū est, saliosus humor. Sapor est, qualitas gustabilis ex humido digesto in sicco terestri, per calorem Solis, uel ignis, uel qualem cunq; diuerso

Gustus obiectum, organum, & medium.

Species saporis.

modo autē cōcoquitur ille humor, & miscetur sicco. Quare etiā diuersæ sunt species saporis, scilicet sapor insipidus, dulcis, amarus, acutus, falsus, acetosus, stipticus, unctuosus, insuauis, asper, durus, & si qui similes sunt: de quibus cōsule Medicos, & delicatos Epicureos. Organum est lingua, & nervus à cerebro descendens, ac quasi ramosè, instarq; retis expansus super carnē linguae porosam: quæ imbuta humore salioso, percipit species saporū, atq; per eū nervū transmittit ad cerebrū. Quia uerò febricitatiū aut aliō qui agrotantiū gustus deperauatus. moribus sunt infecti, ideò plerunq; etiā dulcia sunt ipsis amara, & peregrinum saporem afferunt. Est autē hic sensus Gustus adprimè ad uim nutritiuam, & ad uoluptatem deliciāsq; necessarius, tactuique admodum affinis.

Cur agrotantiū gustus deperauatus.

Gustus utilitas.

Olfactus, quid.

DECIMO QUINTO, Olfactus est sensus exterior, apprehendens odores naribus, medio aëre uel aqua: uel, Olfactus est

Etus est potētia sensitiva, ordinata in duabus carūculis, or-
 dinatis per nares superiores à cerebro, ad apprehendendū
 odorem, quam affert aër attractus. Obiectū olfactus, Odor, obie-
 est, qualitas odorabilis, ex sicco cōcocto, per uim caloris in-
 estū olfactus.
 humido. Vel, Odor est fumus, per calorē resolutus à re odo-
 rífera. Cū enim siccum terrestri coniunctum, uim caloris in
 humido digeritur, & decoquitur, tunc odor nascitur, quem
 aër naribus ingerit in respiratione assidua: ut poma sicco
 terrestri decocto, demū sūt odorífera. Et quia diuerso mo-
 do, & inequaliter siccū decoquit calor, et inequaliter mi-
 scetur siccū cū humido, hinc sunt diuersæ odorum species,
 quorum uocabula sumuntur à similitudine saporum, uel à
 subiectis, ut odor aromaticus, salsus, amarus, acutus, aceto-
 sus, unctuosus, stipticus, pinguis, dulcis, grauis, foetidus, &
 si quæ aliæ sunt species, illæ referūtur ad superiores. Orga-
 num olfactus est sub cerebro, proximè supra nasum, in iun-
 ctura frontis, & nasi, ubi sunt due caruncule caue, & po-
 rose, sicut anteriores mammillæ, quæ carūculæ cooperiun-
 tur pellicula, recipiente & remittente aërem odoríferum
 assidua respiratione instar follis. Est autē Olfactus omnium
 sensuum minimè necessarius, adeò ut multa animalia ca-
 reant eo, seruit tamen peculiariter ad sanitatem quia sentit
 & tangit subtilissimè aërem corruptū. Hinc rectè dicitur,
 corpori longè plus nocere grauem et corruptum odorem,
 quàm cibum aut qualitatem aliam corruptam, & longè pe-
 ius offendit cerebrū odore graui, quàm ulla alia qualitate.
 Hi sunt ergo quinque sensus exteriores, per quos interiores
 sensus suscipiunt ipsas species qualitatum passibiliū, id est, sen-
 sibiliū: per quos item sensus, uoluptas, aut dolor animo uel
 corpori queritur, quorū Tactus & Gustus sunt maximè
 cōmunes homini cum bestiis, ad uoluptatem & dolorem.

Odorum spe-
cies.

Olfactus or-
ganum.

Olfactus
finis.

Reliqui tres tamen magis sunt homini peculiares, utpote Visus & Auditus ad doctrinam, Olfactus ad sanitatem, ut eruditè ex Aristotelis sententia Gellius libro decimonono, capite secundo disputat.

DE OBIECTIS SENSIBILIBVS.

CAPVT

VIII.

Ad sentiendi
operationem
quid requira
tur.

Cur ebriis &
furiosis quæ
intuentur, du
plici videan-
tur.

Nihil hîc admodum de obiectis sensibilibus addam, nisi quòd admoneam istorû, quæ Capite superiore de propriis singulorum sensuum obiectis, & de quinque sensibilibus cõmunibus dixi. Deinde obseruemus, parû prodesse ad operationem sentiendi, uel organum ipsum, uel medium, uel obiectum, nisi inter utrunq; sit quedã mutua & iusta cõsentio ac proportio, nã aliõ qui sensus facîle decipitur ab obiecto suo, & etiã omnino aberrat, ut uel parum, uel nihil sentiat. Id quod multifariã accidit, scilicet si organum sit malè affectum, ut suprã de lingua febricitantis dixi, & de ægris uel hebetibus oculis. Sic ebriis et furiosis pleraq; duplicia uidentur, quia oculorum acies, radij luminq; alie nata mente, & spiritu uisuo turbato, deducitur huc illuc, ut singuli oculi separatim uideant propter discordiam oculorum. Quare & lusi, ne ebrij aut furiosi quidem, facîle duplicia uident: nam utriusq; oculi radius semper in unam spectat partem, & eam quidem obliquã. Item si medium sit impurum uel inequale, malè iudicat sensus de obiectis: ut in tenebris non potes uidere colorem oculis: ut cœlo obducto nubibus liquidis aut fumosis, malè uidemus Solis lucem. Sic etiam malè de colore panni iudicamus ad candelam, ut longinquius uidens arborem, iudicat esse animal: sic lineas tenuissimas oculi, debiles sonos aures uix quẽt percipere. Itẽ si colores absint tenui discrimine à cõtrariis, ut ab albo & nigro uix differēs, difficilimè deprehēdas. Sic oportet esse
eam

eam, quam sæpe dixi, consensionem atq; proportionē obie-
cti & medij & organi, quæ proportio per excessum aut
defectum uitatur, iuxta commune dictum: Quod sensibile
excellens corrumpit sensum, sicut & contrā sensibile defici-
ens corrumpit sensum, sed mediocre & proportionale
sensibile, conseruat & acuit sensum. Atque hæc de sensibus
exterioribus dicta sufficiant.

DE SENSIBVS INTERIORIBVS.

CAPVT

IX.

PRIMÒ, Sensus interior est potentia sensitiua in ani- Sensus inte-
mato corpore: quæ species rerū sensibilibus nō solum rior quid.
presentes, uerū & absentes percipit, diiudicat, discernit,
comparat, atque diutius conseruat. Sic per memoriā, canis
conseruat speciem eius hominis, à quo semel atq; iterum sit
percussus. Sic per Phantasiam, canis hero suo adulatur,
ignotū uerò allatrat. Ita multò nobilior est sensus interior
exteriore, tametsi absq; hoc nihil admodum possit sentire
interior sensus. Quia sicut fenestra immittit lumen Solis
aut Lunæ, in habitaculum aliò qui caliginosum & opacum:
sic exteriores sensus per sua organa immittūt species qua-
litatum uel rerum sensibilibus, & idōla, ad sensum commu-
nem, & reliquos interiores sensus. Tametsi uerò plerique
in horum numero uariant, atq; etiam superstitiosi sunt: ta-
men simpliciter dico, tres esse omnino sensus interiores,
scilicet Sensem communem, Phantasiam et Memoriam, qui
homini cum bestiis sunt communes.

Ad sensum in-
teriorē quid
exterior con-
ferat.

Sensus inte-
riores tres.

SECVNDÒ, Sensus cōmunis est potentia sensitiua, in- Sensus com-
terior, apprehēdens sibi transmīssas species sensibiliū, quæ munis quid.
obiecta sunt sensibus particularibus, et exterioribus, easq; Obiectū sen-
Phantasie offert. Obiectum ipsius sensus cōmunis est quæli sus cōmunis,
bet passibilis & sensibilis qualitas, nempe qualitas tactilis,

color, sonus, sapor, odor. Quarum qualitatum species abstractæ, & multiplicatæ, transmittuntur per nervos sensitivos, ueluti per fistulas aut cannales, ad cerebrum, cui infidet sensus communis. Organum huius sensus communis, est anterior uentriculus cerebri (cui cerebro Medici tres cellulas, aut uentriculos, uel pelliculas capaces tribuunt) qui uentriculus anterior plus humiditatis habet, aptus est ad recipiendas quaslibet species, sicut ceræ molliori facilius imprimuntur formæ. Tametsi Aristotele teste, spiritus quoque uitaless a corde progressi, adiuuant sensuum exteriorum & interiorum organa, a cerebro deriuata. Est itaque Sensus communis, origo & radix omnium sensuum particularium & exteriorum, a cuius organi centro omnes nerui illi sensitiui progrediuntur, ac inde per sua corporis membra & organa disperguntur a cerebro, instar retis expansi: qualis est neruus tactilis, opticus, auditivus, gustabilis, olfactivus.

Organum sensus communis.

Sensus communis tres operationes.

TERTIO, Tria sunt officia uel operationes ipsius sensus communis. Primum, cognoscere & discernere actus ac operationes sensuum exteriorum, hoc est, sentire & iudicare utrumque, quod caro tangit, oculus uidet, &c. Item, deprehendere cessationem eorum, hoc est sentire quod oculus non uidet, auris non audit, &c. Secundum est, discernere & diiudicare obiecta exteriorum sensuum, presentia uel absentia, quantum inter se conueniant aut dissentiant, ut percipiat hoc esse calidum, illud frigidum, hoc dulce, illud album, hoc sonorum non esse nigrum, hoc gustabile non esse sonorum. Sic ergo planissimum est, quod Medici dicunt, Sensem communem esse eum, qui tangit, uidet, gustat, audit, & olfacit, atque hinc etiam nomen habere, quod is communiter sensuum exteriorum officiis fungitur. Tertium officium, est, cognoscere & diiudicare proprie sensibilia communia: quæ sunt septem

ptem, ut suprà dixi, scilicet, magnitudo, corpus, numerus, motus, tempus, locus, figura. Hec enim propriè cognoscit ille, & diiudicat, quæ tactus atque uisus non nisi impropriè, mediis qualitatibus aut coloribus apprehendit.

QVARTO, Phantasia est potètia sensitiua interior, Phantasia,
imprimens sibi altius species sensibilibus, præsentium uel ab quid.
sentium, atq; ex his similes species sensibiles aut intentiones

conceptusq; eliciens. Sic ouis uiso lupo, elicit conceptum inimicitiae: sic canis baculo uiso elicit conceptum percussionis: sic equus audito classico, elicit conceptum prælij. Huius obiecta mox infra in enumeratione officiorum eius indicantur.

Organum uerò Phantasiæ est medius uentriculus cerebri, Phantasiæ ob
paulò siccior anteriore: ut species receptas à sensu cōmuni, iectum & or
per nervos diutius retineat. Sicut cera, ^{ex}scata durabilius ganum.
retinet formas impressas. Habet enim Phantasia circiter quin-

- Phantasiæ of
ficia quinq;.
- 1 que officia, quorū Primum est, species sibi à sensu cōmuni
 - 2 oblatas imprimere altius, in absentia quoq; obiecti. Secū-
 - 3 dum, discernere & diiudicare certius atq; exactius à sensu
 - 4 communi cognita. Tertium, cognoscere substantiā parti-
 - cularem & singularem, uel accidens singulare, ut infra eod.
 - cap. xj. Quartum, elicere ex specie sibi obiecta, aliam si-
 - milem aut dissimilem speciem, sensu exteriori quoq; perce-
 - ptibilem, cum offertur illi, ut uidens Lipsiam, iudicat eam
 - similiorem Halæ, quàm Vuittembergæ, ut uidens leonem pi-
 - etum, concipit quoq; eius gestum & impetum. Sic Andro-
 - mache à uiso Ascanio concipit speciem sui Astyanactis in
 - ij. Aeneid. Vel etiam concipere uarias & mōstrosas quoq;
 - species ac imagines, quarū similes sensui exteriori uix un-
 - quàm offeruntur, ut concipere centaurum, ex homine &
 - equo conflatum, ut minotaurum concipere: ut imaginari &
 - concipere talia monstra, qualia Horatius in principio artis

Phantasia qui poëtice describit. In hac Phantasia mirè ualent, ac agiles
 bus agilior. sunt melancholici, cholerici, somniantes, furiosi, phrenetici.
 febricitantes, ebrij, & huiusmodi παντασχοι, atq; malè, &
 grauiter affecti, spe, letitia, metu, dolore, cupiditate, amore,
 &c. hoc quartum officium uocant isti, speciem cum specie
 componere & cōparare. Quintum est, elicere, ex specie
 sensibili imaginarium conceptum, hoc est, intentionem. Et
 intentio est species insensibilis rei non corporeæ, neq; sensu
 Intētio quid. exteriore percepta, sed tantum imaginatione concepta. Vt
 cum in aliquo concipio esse qualitatem, aliudue accidēs in
 corporeum, insensibile, & imaginarium, cuiusmodi rebus
 aliquando, per figurā prosōpographiā, uel προσωποποιήσιν
 p̄sona, & species corporea sensibiliq; affingitur, ut Virgi.
 Famam, & Ouid. Famem, Inuidiam, Somniū descripsit. Vt
 alius alij rei incorporeæ affinxit personam corpoream. De
 qua prosōpographiā est apud Erasimum in secundo, Cap.
 capite v. Huiusmodi imagines insensibiles atq; mirabiles,
 & mōstrosas cogitationes sibi fingūt cogitabūdi & melā
 choli, ut de speciebus iam dixi. Atq; hoc uocāt isti cōpone
 re & comparare intentionem cum specie, & speciem cum
 intentione: sicut ouis uiso lupo, concipit inimicitias, quas na
 tiuas lupi cum ouibus exercent. Atqui inimicitia est species
 insensibilis exteriore sensu. Non autem pari modo in ho
 mine & bruto operatur Phantasia. nanq; homo nō uno mo
 do cogitat aut imaginatur, sed diuersissimis modis ac formis,
 ut iam de melancholicis dixi. Bruta uerò uno quasi modo
 semper in specie sua imaginantur & cogitāt. Sic qualibet
 hirundo nidū facit eodē modo, qualibet ouis concipit eodē
 modo à lupo metum, qualibet perdix eodem modo decipit
 aucupē, sese paulatim subducēdo, ut infrā eod. cap. xvij. Ho
 mines uerò, qui probè istas species à rebus corporeis, &
 imagi

imagines uel intentiones à rebus incorporeis concipere, & quasi præsentés sibi ob oculos pingere possunt, et effingere, *ἐνφανταστωτοί*, id est, imaginatiui appellantur: de quibus Fabius in vj. capite iij. & in viij. capite iij. & x. cap. vij. Phantasiã uerò in homine ac brutis uocant rationem particularem, quia particularia & singularia, non uniuersalia concipit. Ratio particularis.

QVINTO, Memoria est potentia sensitua, interior, Memoria, conseruans diutius & longo tēpore, species & intentiones quid. obiectorum sensibiliũ absentium, atq; subinde referens eas species phantasiæ & cogitationi. Est ergo memoriæ, & meminisse nondũ oblita, & reminisci, hoc est, oblita recordari. Huius obiecta sunt eadem, quæ ipsius phantasiæ, scilicet species, & intentiones, uel imagines, ut ex definitione patet, Organum memoriæ est, posterior cerebri uentriculus. Quare & obliti alicuius scalpimus ferè occiput: qua parte sunt nerui, à cella memoriæ protēsti, unde refrixatur uis memoratiua. Hæc autē quanta sit in brutis cum phantasia, infra eodē capite xvij. & xxv. de Memoria hominis dicitur.

DE SPECIEBVS SENSIBILIBVS.

CAPVT X.

PRIMO, Vt eo minus huic sensuũ tractationi deesset, hoc atq; sequens caput subtexui, quò melius obiecta sensuum atq; officia intelligerentur. Itaq; species sensibilis est, qualitas passibilis, quæ immaterialis & spiritalis, à sensibili obiecto, uel eius similitudine progrediens, per se, uel per accidens mouet sensum exteriorem uel interiorem, recepta organis sensitiuis, quales species Græcis uocantur *φάσματα*, uel *φαντάσματα*, καὶ εἰδῶλα, uel εἶδῶν: Latins autē uisa, uisiones, imagines, species, conceptus, quæ nullam planè habent materiã Physicã, sed tantũ Mathematicam

Species sensibilis, quid.

Speciei sensibilis nomina.

Subiectū spe-
cierum sensi-
bilium.

materiam, utpote formam, & quæ circa eam constat figuram ex quarta specie qualitatis. Atq; hæ species non quidē in sensu exteriorē ullo manent atque durant, uel momento diutius, sed in sensu interiorē perdurant, ut species à qualitate tactili, à colore, à sono, sapore, ab obiecto communi mouet sensum suum, & afficit, ad quem multiplicata, id est, continuè producta à suo obiecto per medium ad organum, & inde ad spiritum sensitiuum, sicut radius multiplicatur, id est, continuè producitur à sole, uel luce, in oculum, & in spiritum uisuum, perpetuus & continuus, mouet inquam, species sensum exteriorē, uel interiorē. In genere ergo hic nomino sensibile specie qualiscūq; mouet quēlibet sensum.

Species sensi-
bilis duplex.

SECUNDO, Species sensibilis alia est progressa, à re materiali uel sensibili, per exteriorē sensum, ut species qualitatis tactilis, coloris, soni, saporis, odoris, obiecti communis. Alia species sensibilis, est progressa à similitudine rei uel obiecti sensibilis, quæ similitudo est materialis. Atq; ita hæc species tantum imaginaria est, & per Phantasiam solummodo perceptibilis & sensibilis, quæ intentio uel Imaginatio, aut Imago suprà à nobis uocabatur, cap. superio-

Vnde fingantur imagines. re. Finguntur ergo intentiones uel imagines à similitudine specierum, progredientium de re sensibili, per exteriorē sensum, cuiusmodi significatur uocabulis uirtutum, uitiorum, habituum animi, qualia sunt etiam uocabula naturalis potentie uel impotentie, significatiua, item uocabula affectuum, & interioris potentie animalis, item uocabula relationum internarum, quæ istis uocantur Entia rationis, quia ratione & imaginatione tantum, non sensu exteriorē percipiuntur. Et in summa, res nullo exteriorē sensu comprehensibiles, sed phantasia brutorum quoque &

Intentio. bestiarum perceptibiles, uocantur intentiones.

TERTIO, Modus ergo sentiendi cōmuniter hic est, Modus sentiendi.
 cū in has species sensibiles, in has intentiones, phantasma-
 ta & imagines se intendit spiritus sensitivus, eisdemque se
 assimilatur & accommodatur, ritē iuxta proportionem & cō-
 sensionē, cuius suprà eodē cap. viij. memini. Tum demū o-
 peratio sensitiva exterior uel interior absoluitur. Nō enim
 sufficit obiectū externum materiale, uel internum immate-
 riale, nisi & quædam inde species per iustum medium ab
 eodem obiecto qualicūq; modo fluat, & quasi radios im-
 mittat ad spiritū sensitivū, qui exterior in nervis sensitivis
 residet. Interior uerō spiritus, uegetans sensus interiores, in
 uentriculis cellisq; cerebri inhabitat, aut in membro uitali
 alio, quod æquiualeat cerebro, in animalibus imperfectis.

DE SINGVLARIBVS.

CAPVT

XI.

PRIMO, Officium phantasie tertiū, suprà eod. cap.
 superiore indicauimus esse, ut cognoscat substantiam
 singularem, & accidens particulare. Quod non ita intelli-
 gi conuenit, quasi reliqui sensus uniuersalia percipiant, non
 autem particularia. Quia reuera sensus est singularium, in- Sensus singu-
larium.
 tellectus autem uniuersalium, hoc est, sensus exterior præ-
 fertim & interior, neutiquam uniuersalia percipere & co-
 gnoscere potest, quippe quæ solus intellectus cognoscit, ut Intellectus
uniuersaliū.
 infrà eod. cap. xxij. Veruntamen sensus & præsertim phan-
 tasia, apprehendens singularia obiecta, colligit ab illis spe-
 cies quoque singulares, & eas species imaginēsq; cōceptas,
 atque ab obiectis eorum abstractas, intellectui transmittit
 diiudicandas. Atque hoc est, quod Aristoteles ait, Sine Aristot.
 phantasmate, id est, specie uel imagine abstracta, non fieri
 intellectionem. Nam intellectus, quanuis uniuersalia solus
 intelligit: tamen etiam sic cognoscit singularia.

Nihil sensu
lo percipitur
sine mediis
qualitatibus
passibilibus.

SECUNDO, In uniuersum nulla substantia nec corporea, nedum incorporea, nullum denique accidens aliò qui per se nò sensibile, corporeum uel incorporeum, potest ullo sensu exteriori uel interiori percipi, sine mediis qualitatibus passibilibus, hoc est, sensibilibus: qualia sunt obiecta sensibilia propria quinq; scilicet, qualitas tactilis, color, sonus, sapor, odor: & obiecta communia, de quibus supra. Hinc patet, quòd Aristoteles inquit, accidentia plerumq; partem conferre ad cognitionem substantiæ, atque eius, quod quid est. Sic ergo essetia rei materialis uel incorporeæ, est obiectum proprium ipsius intellectus, ut infra eodem, capite xx. & xxj. Sic Phantasma, id est, species sensibilis diuiduata, reseruata, & æstimata, est obiectum proprium ipsius sensus interioris. Et sicut intellectus est ratio uniuersalis in solo homine, ita sensus interior est ratio particularis in homine ac brutis. Sensibile autem materiale est proprium obiectum sensus exterioris.

Arist.

Obiectum proprium intellectus.

Obiectum proprium sensus interioris.

Obiectum proprium sensus exterioris.

DE SOMNO.

CAPVT XII.

Somnus qd.

PRIMO, Cum ipsius sensus communis atq; exterioris affectio, sit Somnus & Vigilia, rectè ergo sensibus hæc materia subnectitur. Itaque Somnus est impositio & cessatio sensuum, propter fatigationem uigilandi, à calore & fumis crassis orta intrinsecus, Inquirimus autem somni causas ferè hoc modo: Ad formam & essentiam Somni pertinet, ut in dormiendo calor naturalis colligatur aliquantum, subtractus ab exterioribus membris, quæ tum nonnihil frigescunt, ad interiora, uitalia præsertim, quæ magis calefcunt inde, ut experiëntia docet per digestionem alimenti, quæ per calorem intus collectum, facilius absoluitur, ut postea dicam de causa finali.

SECUNDO, Materia autem circa quam uersatur
somnus

Somnus, sunt interiora membra uitalia, ut cor, à quo oriuntur spiritus uitales & motus, ut infra eodē cap. xvj. Quæ autem corde carēt animalia, aliōue principali membro, illa habent alia æquivalentia membra: item cerebrū & nerui sensitiui, & uenæ arteriæque, quæ obstruuntur fumis, ut nequeāt suo fungi officio. Sic itaq; exteriores sensus quinq; & sensus communis interior, afficiūtur atque patiuntur à somno. Non ergo animæ uegetatiuæ, neque rationalis, nō solum corporis, sed animæ sensitiuæ, id est, operationū sensitiuarum, & organorum sensitiuorum effectio est somnus.

Somni materia circa quā.

TERTIO, Efficiens causa somni est, primò calor naturalis, sese ab exterioribus membris ad interiora subducens aliquantulum, atque euehens sursum fumos crassiores à nutrimento ac aliunde, ut ad caput & cerebrum ascendant, qui fumi frigesacti, & in humores quasi resoluti à natia cerebri frigidityte, rursus inde descendentes obstruunt meatus ipsos spirituum à corde surgentium aut sanguine. Quibus spiritibus nonnihil destituti nerui sensitiui exteriorum sensuum. Et interioris præcipue sensus cōmunis idem clauduntur & obstruuntur, ut nequeant species sensibiles sentire & suscipere, penitusq; transmittere. Sic ergo fumi isti, & frigiditytas cerebri, adeoq; cor ipsum & cerebrum, sunt item causæ efficiētes somni. Quò ergo copiosius et crassius fuerit nutrimentum, & cibus, eò quoq; plures & crassiores ab illo fumi surgūt, dum coquitur à calore naturali: sicut à carne uel ab ossa surgunt uapores, dum percoquitur in olla, uel assatur, qui fumi profundiore quoq; & longiorē somnum cient, ut apparet in pueris, & operariis lassis. Nam pueri cū propter caloris cibū digerentis copiam naturam sint uoratiores, & aliōqui etiam humidiores, plus dormiunt cæteris. Sic labor nō immodicē fatigans, sed iusta

Somni causa efficiens-

Plures & crassiores fumi unde.

pro

Melancholici & cholericici cur minus dormiant.
Multi somni causa.

proportione calorem naturalem intēdit & excitat, qui cū
bos eò fortius concoquens, resoluit ac maturat, à quibus de-
inde fumi surgunt soporiferi. Quòd autē Melancholici nō
ita multum dormiunt plerunq; causa est nimia ipsorum fri-
giditas et siccitas: quia propter caloris debilitatem parum
comedunt, & minus quoq; digerunt. Sic & Cholerici, pro-
pter nimiam cerebri siccitatē breuiore somno quòd; po-
tiuntur. Quando enim cerebrum præcipuè, aliàque mem-
bra humectantur largius paulò, tum somnus quoq; largior
& altior inde sequitur: ut patet in edacibus, in largius po-
tis & ebriis, item in uda pluuiosàq; tempestate, ut in Au-
tumno, Vere, Hyeme, in udis fumosisque habitaculis & lo-
cis. Item patet in illis, quibus sunt grandiora capita, & cor-
pora magis uuida, & grandiora, ut in phlegmaticis, in san-
guineis, in magnis bestiis terrestribus accidit. Sic contrā
pauci somni quædam sunt animalia, uel propter humoris et
caloris defectum, uel propter corporis exilitatem, adeò ut
de multis dubitetur à Philosophis, an dormiant unquam.
Qualia sunt insecta, & uermiculi & pisces quoque: ta-
met si grandes propter caloris paucitatem non ita multum
dormiunt. Veruntamen ratio arguit, etiam si experientia
nō doceret, omnia animalia somno potiri, breuiore ac re-
missiore saltem, si non prolixo & largo.

Pauci somni causa.

Somni finis.

Q V A R T O, Finis equidem, propter quem animalia
capeffunt somnum, est sanitas. Quies enim conseruat corpo-
rati iuxta illud,

Quod caret alterna requie, durabile non est.

Hæc reparat uires, fessaq; membra nouat.

Sic Ouidius in undecimo describit,

Somne quies rerum, placidissime somne Deorum,

Pax animi, quem cura fugit, qui corpora duris,

Fessa

Fessa ministeriis mulces, reparásq; labori.

Nam cibus & nutrimentum non digeritur melius, quam in somno, per calorem naturalem collectum ad interiora membra & organa digestionis: qua completa, purior pars alimenti digesti fit sanguis, humectans & irrigans corporis membra per uenas. Densior autem pars digesti cibi, & ipsa in sanguinem, crassiorem tamen, transmutata, auget & incrementum facit membra quibus adiuuatur. Impurior autem pars & excrementosa de alimento, per uirtutem expulsiuam extra corpus expellitur & emittitur: ut de his supra eodem cap. v. diximus prolixé. Sunt porro & alij affectus somni, quos experientia satis indicat.

Somni effectus.

DE SOMNIO.

CAPVT XIII.

PRIMO, Sicut somnus est affectio sensuum exteriorum, & propriè ipsius sensus communis: ita Somnium est affectio eiusdem sensus communis, & propriè quidem phantasiæ, ut ex definitione patet. Quia somnium est apprehensio phantasmatum, facta inter dormiendum, & Phantasmata, ut supra eodem capite x. uocantur imagines, simulacra, & species rerum per Phantasiam conceptæ, ad similitudinem specierum externè sensibilibus. nam huiusmodi species pleræque à uigilantibus conceptæ in phantasiâ relucet, sicut imago in speculo, aut in liquida aqua. Sicut aqua turbata reddit quoque turbatam & instabilem speciem intuenti. sic spiritu ac meatu sensitiuo per somnum obstructo & oppleto, phantasia refert dormienti confusus species plerunque in somno, quarum possumus raro aut uix admodum recordari. Purior tamen ac syncerior dormientis phantasia, sæpe puriores etiam, meliusque distinctas species, hoc est, expressiora somnia cõcipit & fingit

Somnium, quid.

Phantasmata, quid.

memo

Somnij efficiens causa duplex.

memoriæque commendat, ut euigilans meminisse queat. **SECUNDO**, Somnij causa efficiens est duplex, scilicet interna & externa. Interna causa est, uel anima ipsa, uel corpus. mens enim sæpiissime dormiente corpore, & cessante sensu, recogitat ea, quæ uigilando conceperit, & appetiuerit, aut metuerit: iuxta illud,

Qui amant, ipsi sibi somnia fingunt. Item,

Nec minus hesternæ confundor imagine noctis.

Quicquid, id est, timeo, nec tu mea somnia ride.

Et Cicero in prima Tusculana, agilitatem, atque adeò diuinitatem humani animi à somniis probare nititur. Corporis deinde diuersa complexio immittit uarias somniorum species ac simulacra, à quibus, & Medici naturam corporis, et morbi causas coniectant in agrotantibus, habentique ista somnia pro signis & prognosticis. Sic Cholericus ignea & præcipitia: Melancholicus monstrosa, & horribilia: Phlegmaticus aquea & pigra: Sanguineus amœna somnia somniat. Externæ autem causæ sunt uariæ, ut cœli influxus, elementi circumstantia, necessitatis quoque aut casus fortuiti occasio. Sic famelicus somniat cibum, ebrius humida. Sic canes, & quedam aliæ bestię somniant. Quin & Deus, angelique boni ac mali somnia immittunt hominibus, ut est apud Homerum in secundo Iliad. & Virgil. in secundo Aeneidos. Talia sunt in sacris literis somnia Iosephi, Pharaonis, Danielis & similia.

Diuinitas ex infomniis.

TERTIO, Diuinitas ex infomniis, ut pleraque obscura, sic incerta quoque est, præter illam, quæ uocatur prophetia & interpretatio diuina somniorum, ut de Daniele, de Iosepho, scribitur, Sunt autem Somnia quedam tanquam singula uel effectus, ut illa, quæ corporis complexionem sequuntur: ut illa, quæ uigilantis Phantasiam & imaginationem sequuntur

Somnia triplicia.

- 2 sequuntur , nihil admodum obscuri significantia. Sed quædam sunt instar causæ & occasionis planè in hominis prudentia & coniectura, de arte pendentia , quò ad interpretationem, ut si quis bellum somniat, aut pestem, aut amici re-
- 3 ditum, aliud tale, cuius ne meminerit quidem longò tempore antè. quedam sunt merè fortuita, non instar signi, neque causæ, quæ prorsum uana & obscura sunt, ueluti ægri somnia, & febrilia somnia appellantur. Verùm de hac materia uide Arnoldum de noua uilla, in libro de somniis , & Aristote. in libello de diuinatione ex insomniis. Extat etiam iustum opus cuiusdam Græci authoris, de Insomniis. Macrobius quoque in primo de somnio capite iij. numerat quinque species somniorum, & plures etiam Ouid. in descriptione somnij lib. xj. Metamorph.

D E V I G I L I A.

CAPVT XIII.

FAcilè à tractatu somni patet, quòd Vigilia sit potentia sentiendi ac mouendi, in corpore animato, à calore naturali, & spiritu orta. Digestione enim perfecta per calorem digerentem, & consumptis istis, de quibus iam sæpe dictum est fiamis, calor naturalis rursus ad exteriora membra com meat, aperiens meatus ac spiritus sensitiuos, antè à somno, à fumis oclusos, & quasi torpescitos, redditurq; in hunc modum corpus habile ad præstandas operationes sensuum ac motuum, qui alacriores quasi & recentiores fiunt, ab illa quiete somni. Sunt tamen aliæ quoque causæ accidentariæ, uigiliam aut somnum afferentes, ut labor nimius, morbus corporis, ægrotudo animi, curæ anxie: iuxta illud,

Vigilia, quid.
Vigiliæ causæ
effi.

At non infelix animi Phœnissa, nec unquam
Soluitur in somnos oculi sue aut pectore noctem,
Accipit, ingeminant curæ, &c.

A d

Item

Item oculi grauantur præ tristitia. Hæc itaque de potentia sensitiua apprehensiuæ, deq; sensuum exteriorum atque interiorum officiis, obiectis, affectionibus dixisse sufficiat.

DE VI ANIMAE APPETITIVÆ.

CAPVT

XV.

Sensitiuæ ani-
mæ diuisio.
Appetitus sy-
nonyma.

PRIMO, Sensitiuæ animæ diximus supra eodem cap. VI. duplicem esse uim, unam scilicet apprehensiuam, cuius sunt sensus exteriores ac interiores: alteram uerò motiuam, cuius sunt appetitus, hoc est, motus animales, quos & Latini uocant perturbationes, & motus animorum, hoc est, affectus sequentes sensum, & hæc uocatur uis appetitiua. Sunt item motiuæ potentiæ alij motus, uel sequentes appetitum, item animales, & hæc uocatur uis prosequutiua: uel nullum appetitum sequentes, ut uitales motus, & hæc uocatur uis aut uirtus spiritalis, infra eodem capite proximo. Itaque uis animæ appetitiua est, qua anima inclinatur & impellitur ad cupiendum aut auersandum id, quod sensu quodlibet cognouit, & apprehendit. Sic canis, speciem carnis oculis uisam, & cognitam imaginatione, spe sequitur, & inhiat, sustinet autem metu & odio auersatur. Sic pavo laudatus, letatur, gestit ac superbit: sic equus uictus certamine, dolet, & pudore suffunditur. Operatio uerò huius uirtutis appetitiuæ, est ipse appetitus, quem uariis nominibus dignatur, uocantes eum appetitum bestialem, uel sensum bestialem, quia communis est homini cum bestiis: & uoluntatem irrationalem, eò quod hæc tanquam uoluntas in bestiis & animalibus ratione carentibus: quæ solo naturæ instinctu, & impetu, non electione, neq; liberè fertur. In homine uerò debet parere rationi, naturæ & conscientiæ, ut infra eodem cap. xxx. Vocant & hunc appetitum, ut dixi, sensitiuum, ad differentiã uoluntatis in homine, qui est appetitus intellectiuius,

Vis appetiti-
ua, quæ.

Appetitus va-
ria nomina,
eorumq; cau-
sæ.

Appetitus in-
tellectiuius.

lectius, & rationalis, ut infra eod. cap. xxiiij. Et quia ille
 4 sensus percepta sequitur. Item appetitum animale, ab ani-
 ma. Nam alius quispiam est appetitus Naturalis, id est, incli-
 natio & proclivitas quedam naturalis, in qualibet re non
 solum animata, verum & inanimata. Sic dicimus lapidi
 appetitum inesse ad cadendum deorsum: sic materie appe-
 titum inesse ad formam. Et hic nullum sensum neque intel-
 lectum sequitur. Sic & corpori animato dicimus inesse ap-
 petitum ad cadendum deorsum sua gravitate.

Appetitus na-
turalis.

SECUNDO, Duplex est iuxta Platonicos appetitus
 1 hic sensitivus, scilicet Concupiscibilis in hepate, tanquam in suo
 organo, appetens per concupiscentiam, vel futurum bonum, ut
 spes, quæ & cupiditas, & Libido appellatur, vel presens
 2 bonum, ut letitia, quæ & voluptas dicitur. Et appetitus Ira-
 scibilis, aut vis irascibilis, in corde tanquam in suo organo,
 auersans quasi per iram, & odium, & indignè ferens, vel
 futurum malum, ut Timor, qui & Metus dicitur, vel ma-
 lum presens, ut Tristitia, quæ Dolor dicitur. Sunt ergo
 ita quatuor genera affectuum, & duo ipsius appetitus obie-
 cta, vel materia, circa quam is versatur: scilicet bonum, spe,
 aut letitia appetibile, & malum, metu aut dolore auersabi-
 le, & abominabile quasi. Ex his quatuor generibus omnes
 aliæ, quotquot sunt affectuum & appetitionum species, oriun-
 tur. Quauis autem probe scio plerosque Commentarios, &
 Medicos quoque aliter loqui de horum affectuum numero
 & obiectis: malui tamen hic vulgatam opinionem sequi, quam
 alteram illam, præsertim quia & Cicero huic nostre cõsen-
 tit, in iij. & iiij. Tus. Sed de his infra eodẽ capite xxx. plu-
 ra dicam. Nam hæc materia in affectibus humanis clariùs
 patet. Vtriusque appetitus tamen organum esse plerique pu-
 tant cor ipsum & pperans, hoc est, præcordia. Atque item

Appetitus sen-
sitiu⁹ duplex,
eiusque orga-
num secundum
Platonic.

Affectuum ge-
nera quatuor.

Organum ap-
petitus secun-
dum quoddam.

bilis, iecur. Nam in his affectionibus peculiariter dilatatur, exporrigitur, uel cōtrā angitur atq; arctatur cor ipsum, et præcordia sanguine refugiente uel id exteriora, ut in appetitu concupiscibili, spe, aut lætitiā: uel ad interiora, nimirū ad cor, tanquam ad sedem uitæ, ut in ui irascibili, metu aut dolore. Huius experimēta & rationes multifariam utriusq; scilicet, problematici, & poëtæ indicant: ut,

- Ne possint naturæ accedere partes:

Frigidus obstiterit circum præcordia sanguis, Item,

- Plurimus ignem

Subiecit rubor, & calefacta per ora cucurrit. Item:

Frigidus Arcadibus coit in præcordia sanguis. Sic,

Palleat omnis amans.

Obiectū ap-
petitus.

Obiectum ergo uel materia appetitus est bonū, & malum reuera tale, aut opinione tantū, cuius speciem, aut imaginē perceptam sensu, offert appetitui phantasia, tanquam probandam uel improbandā, Quod si phantasia submouens & inuitans affectum decipitur ac aberrat, tum etiā appetitus decipit affectam, & cōmotam animā. Sic spes lætitiāq; uana, sic metus ac dolor inanis sæpius decipit, et frustratur animalia, atq; hoc præcipue in insomniis euenit, cū phantasia offert appetitui uanas species & futes.

Affectuū cau-
sæ efficiētes.

TERTIO, Causa item efficiens affectuum, & appetitionum, est ipsa mens & consuetudo bona, aut praua: iuxta illud,

Mala mens, malus animus.

Vt de cōsuetudine prolixè Cicero in j. de Legibus explicat. Item disciplina, uel inscitia. Sic feræ indomitæ, & ingenia effera tamen mansuescunt disciplina, sicut econtra māfueti tandem iniuria ac improbitate hominū aut casuum effera-
scunt. Item complexio corporum tēperata uel intemperata
nitas

*miras appetitiones, ac uarias ingerit: Sic Sanguinei sunt
 hilares ac leti, propter sanguinem multum clarumque
 ac spiritum puriorem ac lucidum quasi. Sic Cholerici sunt* Sanguinei.
Cholerici.
*iracundi, propter sanguinem calidiorem, non ita clarum,
 & spiritum spissiore: Sic Phlegmatici segnes sunt pro-* Phlegmatici.
pter sanguinem tenuem, & aquosum, ac minus calidum Melancholici.
spiritum. Sic Melancholici sunt semper tristes, & meti-
culosi, propter sanguinem turbidum, crassum, frigidiorum,
& propter spiritum impuriorem, ac tenebricosum quasi.
Ideoque, & solitudine gaudent, sicut contra frequentia &
lucē sanguinei. Ita est sociabilitas maxima animæ cum suo
corpore, quo ad effectus quoque. Atq; hoc significat aperte
Virgilius in sexto, dicens,

*-Quantum non noxia corpora tardant,
 Terreniq; hebetant artus, moribundâq; membra.
 Hinc metuunt, cupiuntq; dolent, gaudentq; nec anxia
 Respiciunt, clausæ, tenebris, & carcere cæco.*

*Hanc corporum qualitatem, & inclinationem ad quolibet
 appetenda plurimū illiciunt, irritant, ac prouocant influen-*
tie cœlestes, planetarum præcipue, & signorū, unde cien-
tur ægritudines animæ, id est, affectiones, sicut & morbi
corporū. Quò uerò temperatior est cōplexio corporis sen-
sitiui, eò puriores quoq; & magis generosos habent affe-
ctus, meliorâq; appetunt. Sed cauere oportet, ne praua con-
suetudo, & mala mens hanc generositatem subuertat.

DE VI ANIMAE PROSECVTIVA.

CAPVT

XVI.

PRI-MO, Superiore capite diximus, quòd motiua uis
 animæ prosecutiva est, quæ habet motus animales, se- Prosecutiva
vis quæ.
 quentes appetitum, quam & Medici uocant uirtutem Mo- Motus ani-
 tiuam animalem. Et hic motus animalis est, quo corpus ani- malis.

matum ab appetitu illectum, mouetur loco, uel totum, uel aliqua parte sua, ut quatenus potest prosequatur bonū, aut refugiat malū: sic canis corpore suo refugit ictum, sed appetitam carnem, aut feram prosequitur cursu. Eadem ergo sunt obiecta motus animalis, scilicet bonum uel malū, quæ ipsius appetitus. Cuius quidem appetitionis hic finis est effectus, tanetsi motus ille impediatur sepiissime, etiā inuito & reluctantē appetitu, utpote cum propter difficultatem aliquā nequit animal assequi bonum affectatum, aut effugere & declinare malum, ut qui morbo implicatur, uel qui uinculis aut carcere detinetur. Vt canis fugacem feram insequens, frustra hæret hians,

- iam iamque tenens, similisq; tenenti

Increpuit, malis morsuq; elisuq; elusus inani est.

Caus. effi. virtutis prosecutionis.

SECUNDO, Causa efficiens huius motus animalis præter appetitum impellentem, est spiritus fluens à corde, quod Cor est principium ac fons totius uitæ in corpore animato, operationum naturalium, spirituum atq; animalium, supeditans sanguini, neruis & organis suum cuiq; fomentum, id est, spiritum uiuificantem, sensituum & motuum, ut probat Aristote. in iij. de partibus animal. cap. iij. Atq; hic spiritus uitalis est corporeus fumus, ualde subtilis, ab humore & uapore subtili, ex corde ortus, ope caloris naturalis, atq; toti corpori animato per arterias uenasq; diffusus, quod recreat. Quæ recreatio, & agitatio spiritus ab anima & corde procedētis in corpus omne, uocatur à Medicis uirtus Spiritalis, ab eodē spiritu: aut Vitalis, eo quod inest semper omnibus & solis uiuentibus animantibus, sed non plantis. Quia in plantis operatur tantum uirtus naturalis, id est, uegetatiua anima, ut supra eodem cap. v. estque hic motus uitalis, & spiritalis in arteriis ac uenis, quæ sunt sparse ac

Spiritus uitalis quid.

Virtus spiritalis.
Virtus uitalis.

tense

tense per omnes corporis partes, tanquam in organis propriis. Nam arteria est conceptaculum spiritus uitalis, misti confusiq; cum sanguine. Sed uena est conceptaculū sanguinis, misti cōfusiq; cum spiritu uitali. Sic plus spiritus est in arteria, & plus sanguinis in uena. Et Motus quem ciet hic spiritus, primum est duplex, scilicet Pulsus & Respiratio.

Arteria.
Vena.

Pulsus.

Respiratio.

Pulsus est intensio ac remissio motus uitalis, non arbitrarij in corde & arteriis, alijsue mēbris equipollenibus. Respiratio est attractio & remissio spiritus à p^{er}ione per arteria spiritale, ut suprà in iij. cap. iij. uidimus. Atq; hic motus spiritalis uocatur aliàs motus Pulsuus, à pulsu: et motus nō uoluntarius: quia cietur à spiritu uitali, non ab appetitu, uel ab affectu. Et Medicorū propriè est, de hoc motu differere quem tamen nolui præterire, propter affinitatem, quam habet cum motu profecutiuo, quem & Voluntarium uocant, quia primum cietur ab appetitu, & deinde à spiritu uitali.

Organū virtutis profecutiua.

TERTIO, Organum motus animalis. profecutiui, sunt nerui à corde & cerebro expansi & sparsi per singula corporis membra, artus, & articulos, coherentes & deriuati per musculos (ut uocāt) membrorū eorū, quibus hoc officij iniunctum est, ut corpus aut eius partes promoueant loco, ut pedes, brachia, qui muscoli, qui nerui, quæ membra mobilia, à dicto spiritu uitali, recreationem suam & agilitatem recipiunt. Musculus autem est caro composita, & mista ex neruo, chorda, & carne pura, quasi ligamentū membri unius cum altero: unde nerui quasi à capitibus diffunduntur per membra corporis. Itaq; obiectum ad apprehensiuā, id est, à sensu cognitum, mouet appetitum. Appetitus uerò imperat persuadet motiua, ut illud obiectum uel prosequatur tanquam bonum, uel refugiat tanquam malum.

Musculus, quid.

Quomodo fiat motus animalis profecutiua.

Hec ergo motiua uis sedens in neruis motiuis, et in muscu-

lis, cæteriſq; mēbris mobilibus, imperanti appetitui parens
 & obediens, ligamenta membrorum, id eſt, neruos contrahens, aut relaxans in muſculis capacibus neruorum, primò
 quidem mouet propinquiōra membra à corde ac cerebro,
 Chordæ. & deinde minora quoq; & articulos, qui rem appetitam
 contingunt. Atq; hic motus fit ita ope neruorū motiuorum,
 quorum aliqui, & præcipui uocantur chordæ, à Græcis
 uerò *τένοντες*, à collo ad calcaneum uſq; per membra mo-
 Vnde oriantur nerui ſenſitiui, motiui
 ſitiui, motiui
 & chordæ. & chordæ.
 bilia extenſi, nerui duriores, & quaſi oſſei. Sicut autem
 nerui ſenſitiui ab anteriore parte cerebri deriuantur: ita
 nerui motiui à poſteriore parte cerebri, & tenuiore me-
 dulla ſpinæ oriuntur: *τένοντες* uerò aut chordæ ex craſ-
 ſiore medulla, ut ſignificantius deſcribunt Anatomici.

Motus ani-
 malis proſe-
 cutiui ſpe-
 cies.

QVARTO, Variæ ſunt motus animalis proſecutiui
 ſpecies, ut contractio, qua dilatatur aut conſtringitur mem-
 brum mobile, ut in uermibus, conchis, & oſtreis: & hæc
 mouentur animalia imperfecta. Progreſſio de loco ad locū,
 totius corporis nixu & motu. Hæc fit aut pedibus, ut cū
 ingrediuntur pedestria & greſſilia: aut alis, ut cū uolant
 aues, aut uolatilia: aut fit coſtis, uel uentre, ut cū reptant
 angues, & alia reptilia: aut fit pinnulis, ut cū innatant pi-
 ſces, utentes pinnis quaſi remis. Fit etiam motus aliis mem-
 bris organicis, quæ opus aliquod motu ſuo faciunt, ut hume-
 ris, cruribus, manibusq; præcipuè, quæ ambæ peculiare in-
 ſtrumentum operis faciendi datæ ſunt homini ſoli. Quarum
 nice habent beſtiæ pedes uncatos & hamatos. His item mo-
 tibus connumeratur uocalis motus: qui fit per aëris reſpi-
 rationē & reperiſſionem, à pulmone ſpirante per arteriā
 tracheam, uocalē, in gutture ab ore animalis reperiſſi, de
 qua uoce ſuprà eod. cap. vij. Itē ſeſſio, cubatio, ſaltatio, aliæ
 que ſimilia huc recensentur pleraq; ex prædicamēto Situs,
 que

que ministerio membrorum mobilium fiunt. Atque hæc de
ui motiua, prosecutiua, atque spiritali, dixisse contentus
sum. Plura autem his require ab Aristotele, in fine Tertij,
de Anima, & in libello De motu animalium, & in libello
De ingressu animalium.

DE RATIONE IN BRVTIS.

CAPVT XVII.

PRIMO, Animalia que Græci ἀλογα, nos irratio-
nalia aut bruta uocamus, habens mortalem animam
sensitiuam, que & uegetatiue officia præstat. Hæc autem
anima Vegetatiua in plantis, ac Sensitiua in brutis, est qui-
dem substantia incorporea, id est, spiritus, & spiraculum ui-
tæ. Sed unâ cum plantæ, aut animalis corpore nato nascitur,
& mortuo moritur, ut inquit Diuus Augustinus, dicens:
Spiritus omnium animalium irrationalium tandiu spiritus
sunt, quandiu in corporibus uiuunt. Et anima, que rationis
capax, diuinitus facta non est, cum carne sua (id est, sui
animati corporis) incipit & desinit uiuere. Nam tandiu ui-
uit, quandiu in carne manere poterit, & dum à carne sua se
paratur, statim extinguitur. Aliqui uerò ex doctis quoque
contemplantibus mirabilem industriam nō in magnis tantum,
sed etiam in minutissimis bestis, præ admiratione quadam,
rationis particulam, irrationalibus quoque tribuere dignati
sunt, ut Valla in primo, cap. ix. sue Dialecticæ, ualde Aristo-
telem uellicat, quòd bestiis rationem abnegauerit. Verum
hæc imago, & similitudo humanæ prudentiæ, ingenij &
rationis, ut Aristot. eam quoque uocat, in principio lib. viij.
Historiæ animalium, nequaquam satis probat ueram ratio-
nem, & intellectum usquam inesse brutis, tametsi parti-
cularia & singularia sentiant atque imaginentur, ut supra
eodem capite ix. de phantasia dixi: tametsi opera quedam

Bruta qualē
habeant ani-
mam.

An sit ratio
in brutis &
qualis.

humanis operibus similia bestię efficiant, alię aliis subtiliora, & affectibus item quasi humanis ducantur: & tametsi affectu maiore minores uincantur in bestiis affectus, quę etiam astute simulare & dissimulare multa norunt, & uirtutum humanarum quedam simulacra prę se ferunt, ac uirtutum: ut de apum & formicarum prudentia, de equorum superbia: ac similia infinita produunt scriptores, ut Plinius et alij. Tamen hæc qualiacunque, nulla electione neque libero arbitrio, nedum intellectu agunt bestię, sed mero ductu, instinctu & impetu naturę.

Causę similitudinis humanę rationis in brutis.

SECVNDÒ, Causas huiusmodi imaginum & similitudinum, uirtutum ac uirtutum, industrie, rationis in brutis, copiose Albertus enumerat in lib. viij. tracta. v. capite j. & ij. de animalibus, nempe ista pendere atque excitari, partim à temperatura complexionis, uel ab im-¹temperata complexione, partim à sensuum perfectione, aut defectu, partim à subtilitate spiritus uitalis atque sanguinis: Item ab influxu cœlesti. In summa uerò, instinctum & impetum Naturę potissimam causam istiusmodi in-²industrie in brutis esse, quę instiguntur non quidem ab ulla intellectuā, sed tantum ad practica, per consuetudinem, quatenus sibi prosunt ad uictum, sine ullo consilio & dis-³crimine. Id quod patet inde, quia secundum phantasiam pariter operatur quodlibet brutum in sua specie, sicut supra dixi, cap. ix. quamlibet hirundinem pari forma nidum suum struere, quamlibet formicam pariter colligere frumentum in æstate, & conuectum quasi, nulla quidem futuri pro-⁴uidentia, sed pręsentis auaritie cibi. Complexam uerò notitiam nullam perfectę saltē animalibus brutis inesse certissime arguit, rationem quoq; iisdem bestiis deesse, quę nullius propositionis ueritatem aut falsitatem sententiamq; intel-

Bruta carere consilio rationis, quid probet.

intelligent, tametsi signa quedam animaduertant non ex sensu orationis aut uerborum, sed ex gestu uocis, aut motu, ut si quis minetur, cani, aut blandiatur equo, ut Mezentius in fine x. *Aeneidos*. Si qua uerò sint honorificentius dicta à scriptoribus de hac prudentiæ atque rationis imagine in brutis, ut apud Alber. in viij. lib. *Animalium*, & apud alios, illa uel per metaphoram, uel amplificandi studio dicta accipiantur. Et hæc quidem hætenus habui, quæ de anima sensitua, hoc est, de sensibus interioribus ac exterioribus, de appetitu & affectibus, deque motibus annotanda atque admonenda putauit. Consequitur inde, ut de hominis anima rationali, deque intellectu & uoluntate breuiter, quantum fieri potest, differam.

DE ANIMA RATIONALI.

CAPVT

XVIII.

PRIMÒ, Venimus ad nobilissimam partem totius Physicæ professionis, de Anima hominis rationali, quæ sita præ eodem cap. iij. tertiam speciem animæ, longè optimam, & soli homini propriam diximus, non plantis, neq; bestiis, aliusue ullis corporibus animatis, nedum inanimatis inditum. Atque hæc à Mose Gene. j. sic definitur, Anima rationalis est spiritus uitæ, ad imaginem Dei creatus, & corpori humano inspiratus. D. Augustinus sic definit, Anima rationalis est spiritus intellectiuus, semper mouens seipsum, semper in motu bonæ malæque uoluntatis capax. Philosophi sic definiunt, Anima rationalis est actus primus substantialis, corporis naturalis, organici, humani, quo homo uiuit, sentit, & intelligit primū, agitq; liberè, & cum electione.

Nobilissima
Physicæ pars.

Animæ ratio-
nalis tres de-
finitiones.

SECVNDÒ, Ex hac definitione tertia patet, animam rationalem præstare officia quoq; uegetatiuæ & sensitiuæ. Nam hæ tres uirtutes uel potentiæ in homine sunt una eadēque

Anima ratio-
nalis sensiti-
uæ & uegeta-
tiuæ officia

quoque præ-
stat.

Animæ ratio-
nalis duæ par-
tes primariæ.

Ad intelle-
ctû pertinētia.
Ad voluntatē
pertinentia.

Animæ ratio-
nalis non or-
ganica.

dēmq; numero anima. Et quicquid potest uirtus minor, id etiam, atq; amplius eò, potest uirtus & potētia maior. Verum de illis officiis nihil hīc repetā, sed de rationalibus tantum dicam. Deinde patet animæ rationalis duas esse primarias partes, non quidem essentia, sed officiis distinctas, scilicet, Intellectū, quæ dicitur uis rationalis apprehensiuæ, uel cognitiuæ, & Voluntatem, quæ dicitur uis rationalis motiua. His duabus partibus aliæ quoq; uires rationales, quotæ quot sunt, connumerantur distinctæ, per capita sequentia, quæ breuiora erunt: quia exactius et nimis concisè quasi distinximus. Ad intellectum pertinent, Ratio, Memoria, Dictamen rationis, Habitus intellectiuus, & similia. Ad uoluntatem pertinent Conscientia, Affectus, Habitus uoluntarij, Liberum arbitrium, & Res uoluntariæ. Quibus descriptis huic materie imponetur finis.

TERTIO, Hæc animæ rationalis cum uiribus suis, tametsi in toto sit corpore sparsa, nullum habet tamen certum & definitum organum corporeum, sicut sensitiua aut uegetatiua, quia corpore quiescente imò separata à corpore, tamen suis officiis fungitur, id est, intelligit, uult, deliberat. Quauis uirtutes animales multum adiuuant rationalem, ut suprà eodem capite undecimo, & infrà capite uicesimo tertio, uidebitur. Secundum ergo operationes rationales non est alligata certo organo ullius membri, ueruntamen operationes communes corpori & animæ efficit per organa corporea sensuum, aut uegetationis, ut sunt loqui, imaginari, uidere, nutrire, &c.

DE INTELLECTU. CAPVT. XIX.

Intellectus
significata.

PRIMO, Nomine intellectus uariè quidem Latini utuntur. Nam primaria pars hominis cognitiua à Latinis intellectus, Græcis uerò νῦς, id est, mens, uocatur, de qua in hoc

in hoc capite. Deinde operatio ipsius mētis uocatur intelle-
 3 ctus, uel intellectio aut cogitatio, Græcis νόσις, uel διάνοια.
 Præterea, habitus intellectiuius scientiæ affinis, item uocatur
 4 intellectus uel intelligētia, Græcis uerò σύνεσις, de qua in-
 frà xxxj. Deniq; species intellectu concepta, & quasi cogi-
 tamētū, uel cogitatū, hoc est, cōceptus mentis uocatur intel-
 lectus, ut apud Fabium in viij. cap. v. Græcis uerò νόημα,
 id est, species intellectu & mente cōprehensa, de qua in frà
 capite sequenti. Probè ergo discernere hæc oportet & ca-
 uere, ne quem uocabuli fallat huius ambiguitas.

SECUNDO, Intellectus uel mens est potentia animæ
 rationalis, qua homo intelligibilia, præsertim uniuersalia
 percipit, diiudicat, & cognoscit. Ex hac definitione patet
 finis, & propria officia intellectus, nēpe percipere, diiudi-
 care, & cognoscere. Quæ quidē nullius instrumētī corpo-
 rei facit ope, sed per se, nisi quatenus sensus adiuuant uirtu-
 tem intellectiua, ut in frà eod. cap. sequenti. Differt ergo in-
 5 tellectus à uoluntate. Nam ille cognoscit, uoluntas autē co-
 gnitum eligit prosequendum uel auersandum. Verū quæ-
 drisariā diuiditur intellectus in bina, quæ bina officiis tan-
 tum, & nō essentia inter se differūt. Nam intellectus unus
 ac simplex est per se indiuisibilis essentia, atque ita bina illa
 erunt idem quoque numero, tametsi officiis differunt com-
 muni (quam uocant) differentia.

Intellectus
 uel mēs quid.

Intellectus
 à uolūtate qd
 differat.

Intellectus
 quomodo di-
 uidatur.

TERTIO, Prima diuisio, duplex est intellectus, scilicet
 agens, & passibilis. Intellectus agens, est potētia animæ ra-
 tionalis cognitiua, quæ abstrahit species intelligibiles à phā-
 tasmatibus, easq; transmittit intellectui passibili reseruandas.
 Estq; hic planè ingenium hominis, id est, acumen inuenien-
 di, & aliquid ex seipso sine doctore aut monitore excogita-
 di. Ex ista definitione patet, duo esse officia intellectus agē-
 6 tis.

Prima diuis.
 intellectus.

Intellectus
 agens quid.
 Ingenium.
 Intellectus
 agentis duo
 officia.

tis. Vnum quod uocāt illuminare phantasma, hoc est abstra-
 here speciem intelligibilem, & planē immaterialem à quo-
 libet phantasmate, ut suprà eod. cap. xj. attigi: & Aristote-
 les prolixè in tertio de Anima probat, sine phantasmate nō
 fieri intellectiōem. Nihil enim est in intellectu, nisi prius
 id fuerit in sensu. Sicut enim sensus cōmunis diiudicat speciē
 à sensibili exteriorē materiali, & phantasia nō solūm cona-
 cipit eandem speciem materialem, uerūm & similia idōla,
 siue similes species & intentiones fingit ac imaginatur, ut
 suprà eodē cap. ix. & x. ostendit. Sic intellectus excipit spe-
 cies perceptas, aut per similitudinē excogitatas à phantasia
 planē immateriales, easque significantius & perspicatius
 fingit ac diiudicat, uerē ne an uanę sint. Sic ergo à specie
 sensibili lucet & funditur species imaginabilis, & ab ima-
 ginabili fertur species intelligibilis, sicut à Sole radius, et à
 luce lumē spargitur: quod mox infrà cap. proximo, & cap.
 sequēti exemplis ostendam de obiectis ipsius intellectus, id
 est, de specie intelligibili. Alterum officium est, quod uocāt
 illuminare intellectum passibilem, hoc est, illas abstractas à
 phantasia species & imagines diiudicatas, ab intellectu
 agente transmitti ad intellectum passibilem, non solūm co-
 gnoscendas, sed & conseruandas, memoriāq; reponendas.
 Ac utriusq; officij uim experimur ipsi, cūm aliquid de uir-
 tute, de uitio, de alioue quolibet loco cōmuni alicuius pro-
 fessionis studiosē audientes, ac inde meditātes ac expenden-
 tes, speciem aliquam ac ideam certam, ut definitionem &
 simile animo reponimus. Sicque agens intellectus est tan-
 quā doctōr docens, sed passibilis est tanquā discipulus ad-
 discens. Nam intellectus passibilis est potentia animę ratio-
 nalis, cognitiua, quę species intelligibiles ab intellectu inuē-
 tas, excogitatas, sibiq; transmissas, etiā diiudicat, & conseruat
 inter

Intellectus
 passibilis qd.

inter se, & retinet, ut iam dixi. Sic apud Homerum Nestor ille prudentissimus in concionibus Græcorum, est quasi intellectus agens, optima quæq; consilia excogitans & proponens consultantibus diiudicanda, quanuis ipse omnium certissimè de iis iudicaret. Nam optimus quisq; autor & artifex sui artificiosi operis ac inuenti, est optimus ac certissimus iudex. Agamemnō uerò ac reliqui Græcorū principes, Nestoris cōsilia iudicātes honesta & utilia esse, & seruātes, quandoq; fungebantur officio quasi ipsius intellectus passibilis alienè inuenta iudicantis. Non autē offēdat hīc aliquē, quòd nonnulli Cōmentarij, nescio errore an industria, hunc intellectū passibilem, uocarunt possibilem, quia omnes species sibi oblatas possit recipere & intelligere. Est ergo intellectus agens, reuera causa efficiens & excogitās speciem intelligibilem. Passibilis uerò, est tanquā subiectū uel materia, in qua species inuētæ hærent ac insident. Tametsi uerò in addiscēte prior sit operatio ipsius passibilis intellectus, quippe cū nemo sine doctore discat: tamen multò nobilior est intellectus agens, qui demum doctrina excitatus, sua officia præstat, ut experimur à doctis, qui suapte industria plura excogitant, & noua inueniunt, ut Homerus, Plato, Aristoteles, Cicero, cū discētes uel semidocti, nihil noui inuenire ualentes, solū alienis inuētis inhæreant, & aliena imitentur. Quia uerò acumen ingenij atq; inuentionis propriè ad intellectum agentem pertinet, ideo tam magnificè laudatur ab Aristotele, qui dicit eum separatum à materia esse, quòd acrior sit passibili, qui non excitat seipsum, sed tantū ab agēte excitatur: nec discedit à materia, id est, à specie & imagine præsentī, quæ circa materiā & sensibile uersatur, & quasi dictata sibi accipit ab agēte. Qui agēs perpetuus ac immortalis etiā ab eodem Aristotele dicitur,

hoc

Cur pro passibili possibili à quibusdam vocetur.

Differentia inter agētem & passibilem intellectum.

Aristote. cur separatum à materia & immortalem in intellectu agentem faciat.

hoc est, semper querens, inueniens, excogitans aliquid, nec dormitans: sicut passibilis otiosus est, & dormitat quasi, dū tantum accipit dictata aliena, quibus sepe fallitur, si malè accipiat: sicut negligēs & iners auditor sepe fallitur. Atq; hoc est, quod dicitur Intellectus agens omnia facere, id est, quamlibet speciem intelligibilem inuenire & illuminare, ut uideatur à passibili, sicut lumen ipsos colores aliò qui nō uisibiles illustrat, ut uideri queant: de quo suprà eodem capite vij. Contrà intellectus passibilis dicitur omnia fieri, id est, quamlibet inuentam ac transmissam sibi speciem recipere, itque se accommodare, sicut cera se accommodat signis impressis: & sicut uisus quoslibet colores à lumine illustratos, sibi q; oblatos, percipit ac sentit. Ita deniq; intellectus agens habet actum, passibilis uerò habet potentiam.

Secunda diuifio.

Intellectus speculatiuus quid.

Intellectus practicus qd.

Tertia diuif.

Intellectus habitu quid.

Intellectus actu quid.

Quarta diuif. Intellectus simplex.

Q V A R T O, Secunda diuifio: intellectus est aut speculatiuus, aut practicus. Speculatiuus est, qui habitu uel actu speculatiuo instructus, finem habet speculationē, scientiam, & ueritatem, ut infrà, cap. xxxj. Practicus uerò est, qui habitu uel actu practico instructus, bonum opus intelligit, tanquàm finem suū, infrà cap. xxxiiij. Tertia diuifio, Intellectus est aut habitu, aut actu. Intellectus habitu est, qui otiosus non intendit se in speciem intelligibilem, sed quiescit: qualem habent pueri, inertes, otiosi, nihil cogitantes, stulti, indocti, imperiti, atq; omnes, qui sola phantasia, id est, ratione particulari utūtur, ut pleriq; homines. Intellectus actu est, qui se intendit in speciem intelligibilem, ut cū ingeniosi, docti, periti, non inertes, non otiosi, non stulti, mēte aliquid inquirūt, discunt, inueniūt, cogitāt, iudicāt. Atq; hic maximè excitatur studio, usu & meditatione. Quarta diuifio sumitur ex principio primi πρὸ ἐγενεῖας. Intellectus alius est simplex, alius cōpositus. Simplex est, quādo cognos-
scit

scit simplex & incomplexum, ex uno aliquo decem prædicamentorum quolibet, cuius notitia incomplexa, uel absoluta intellectio uocatur. Obiectum uerò est indiuisibile intelligibile, id est, terminus incōplexus, & hæc uocatur prima operatio intellectus, qua simpliciter iudicat intellectus, hoc esse, uel hoc nō esse. Cōpositus uerò intellectus dicitur, cum cognoscit propositionē ueram aut falsam, cuius notitia est complexa, & intellectio cōparata, quæ possibilia & impossibilia cōparat per propositionē. Huius obiectum est diuisibile, & multiplex intelligibile, id est, propositio, quæ diuiditur in complexos terminos: & hæc est secūda operatio intellectus. Et hic cōpositus intellectus rursum est duplex, scilicet componens, id est, affirmans, hoc est, affirmatiuam propositionē concipiens, in qua prædicatū componitur & cōiungitur suo subiecto: ut Achilles est fortissimus Græcorum. Et diuidens intellectus, id est, negans, hoc est, negatiuā propositionē concipiens, in qua prædicatū negatur, ac longè diuiditur, separatūq; à subiecto: ut Thersites nō est fortissimus Græcorum. Sic etiam est phantasia simplex, id est, imaginatio incōplexi, quæ etiā est in brutis, ut quādo canis cogitat, hic est meus herus: & Phantasia composita, id est, complexa, nempe propositionis affirmatiuæ uel negatiuæ imaginatio & conceptus, qualem pleriq; negant inesse brutis. Aliqui tamen affirmant, idq; ego opinor: sed de iis infrā cap. xxxj. ubi de multiplici dicemus notitia.

Intellectio.

Intellectus
compositus.Intellectus
cōpositus du-
plex.Phantasia du-
plex.

QVINTO, Propria ipsius intellectus officia ab Arist. sic ferè numerantur, præter suprā iam dicta, scilicet intellectum habere potentiam recipiendi quamlibet speciem extrinsecus, cum nulla species sit ei prorsum innata. Nā anima primitus est tāquā tabula rasa, in qua nihildum actu scriptum aut pictū est, sed tēpore suo potest ei tabule quid inscribi.

Intellectus
propria offi-
cia.Anima tan-
quā tabu-
la rasa.

scribi. Tametsi Platonici cōtrā sentiant, de notitiis ac principis animæ ipsi innatis, ut infrā xxvj. & xxxij. & xxxliij. attingemus. Item, intellectum esse non mixtū, id est, nō alligatū certæ alicui speciei uni. Nam aliō qui intus existens prohiberet extraneum, sicut uisus si uni colori esset deditus, tum nō perciperet alios colores. Duae sunt autem potissimæ differentiae inter intellectum & sensum. Prima, sensus sine detrimento nequit sentire minuta aut excellentia immodicè sensibilia, sed inde hebetatur, ut uisus à minutis literis, uel à radiis solaribus hebetatur. Sed intellectus, quò se magis intēdit in minima aut maxima, eò plus assequitur, atq; fit acutior, ut Cic. in j. Tuscu. probat. Secunda, sensus hebetatur assidua operatione: intellectus uerò crebra meditatione redditur acutior & agilior. Præterea sensus præsentia tantum et præterita apprehēdit, intellectus etiā futura prospicit. Nā ut ille ait, istud est sapere: nō quod ante pedes modò est, uidere, sed illa etiam quæ futura sunt, prospicere.

Differen. inter intellectū & sensum.

Intellectui cum sensu in quibus conueniat.

SEXTO, In multis conuenit intellectui cum sensu. Primò, sicuti à Sensibili sensus ducitur à potentia in actum, sic ab intelligibili intellectus. Secundò, sicut sensus non corrumpitur à mediocri sensibili, ita nec intellectus ab ullo intelligibili, quālibet arduo. Tertio, sensus est similis intellectui & notitiæ simplici, quia non concipit propositiones, ut in bestiis patet. Non autē est similis cōposito intellectui uel complexæ notitiæ. Quarto, sicut sensum sequitur appetitus sensitivus, & affectus bestialis, suprā eod. cap. xv. sic intellectū sequitur uolūtas & appetitus uel affectus rationalis, infrā cap. xxliij. & xxx. Quintò, sicut sensus cōmunis omnia sensibilia diiudicat: sic intellectus omnes species intellectus cognoscit et diiudicat. Sextò, sicut sensus abstrahit speciem sensibilem à materia obiecti, suprā eod. cap. x. sic &

sic & intellectus abstrahit intelligibilem speciem à materia, uel ab materiali phantasmate, de qua, & ceteris, quæ ad intellectum pertinent, iam mox in sequentibus docebo.

DE SPECIE INTELLIGIBILI rei materialis.

CAPVT

XX.

PRIMO, De obiecto ipsius intellectus, quod ille apprehendit sibi imprimens, & cognoscit, his tribus Capitulis dicendum est breuiter. Controuersia est autem inter philosophos, quòdnam sit obiectum intelligibile. Quidam censent solam rem materiale esse proprium obiectum, quod proprie intellectu percipiat. Plerique rem iuxta immateriale atque materiale dicunt esse obiectum intelligibile, & neutri male sentiunt. Tametsi enim non intelligamus immaterialia sine ope materialium: & absque similitudine collationeque harum, tamen recte eam uocamus rem intelligibilem, quæ ab intellectu quoquo modo intelligitur. Sit ergo pace aliorum, ipsius intellectus obiectum proprium, essentia rei cuiuslibet ueræ, aut imaginariæ. Sic essentiam hominis, essentiam iustitiæ, intelligo, sic aureum montem, centaurum, chimeram, allasque res merè imaginarias intelligo & concipio.

Obiectum intelligibile.

SECUNDO, Querat hic aliquis, quoniam modo intellectus concipit & intelligit essentiam alicuius rei, substantiæ uel accidentis, materialis uel immaterialis, ueræ, uel imaginariæ? Respondetur, Per speciem intelligibilem, quæ species est qualitas intelligibilis immaterialis, mouens intellectum, cui allata imprimatur, sicut pictura tabulæ appingitur: sicut imago æri liquefacto insigitur, ut altius atque diutius hæreat. Sic intellectus est quasi tabula apta ad recipiendam speciem quamlibet sibi appictam, aut infusam. Sicut autem res alia materialis est, alia immaterialis, ut sæpe est supra

Quæstio.

Responsio.
Species intelligibiles quæ.

Species intel-
ligibilis du-
plex.

Synonyma
speciei intel-
ligibilis.

Conceptus
duplex.

dictū. Et sicut duplex est species sensibilis, scilicet materia-
lis à corporeo, immaterialis ab incorporeo per phantasiā
collecta, ut supra eod. cap. x. sic & duplex est species intel-
ligibilis, scilicet, materialis à specie sensibili rei materialis,
manans ex phantasia in intellectū, ut cum intelligo & con-
cipio pomum, plantā: & immaterialis à specie sensibili rei
immaterialis, manans ex phantasia in intellectum: ut cum
intelligo & concipio angelum, iustitiam, dolum. Et species
intelligibilis pluribus aliōqui nominibus appellatur, nēpe
notitia, notio, intellectus, νόσις, conceptus, imago ueri-
tatis uel essentiae, radius à re qualibet resplendens in intelle-
ctu, sicut species resulget in speculo. Vt autem supra dixi,
capite superiore, intellectum esse aut simplicem, aut cōpo-
situm: ita nunc dicimus. Cōceptum aliū esse incōplexum,
hoc est, thematis uel rei simplicis notitiam incōplexam: ut
cum intelligo cœlum, terram, hominem, lapidem, iustitiam,
fidem, chimæram, aureum montem, frigidum ignem, album
coruum, uiridē niuem esse, nel non esse. Cuius sunt due quæ-
stiones demonstratiuæ, scilicet, An sit, & Quid sit. Conce-
ptus uerò complexus est complexi, id est, propositionis ue-
ræ, aut falsæ notitia complexa, quæ & species intelligibilis
composita uocari potest. Quia sicut propositio est ex sub-
iecto & prædicato, pluribusue terminis composita: ita hæc
species seu notitia est composita ex imaginibus plurium
rerum, quas propositio comprehendit, ut cum intelligo
huiusmodi propositiones, quòd cœlum perpetuò mouetur,
quòd centrū mundi non mouetur, quòd homo est omnium
creaturarū nobilissima: hīc certē in qualibet propositione
simul concipio subiectum & prædicatum, ueluti uideam
picturam ex pluribus imaginibus collectam, ut in præ-
lio picto. Nam hīc concipio cœlum perpetuum motum.

Item

Item terram centrum mundi immobile. Sic cum intelligo hanc propositionem: Terra est mobilis: Cælum est stabile, & similia falsa, uel imaginaria collecta in propositionis formam. Habetque hæc complexa notitia duas questiones demonstratiuas, scilicet quid sit, querentē serē de proprio uel effectu: & propter quod sit, querentem de causa. Quomodo uerò à re materiali fluat primum in phantasiam species sensibilis, et deinde species intelligibilis in intellectū, primò singularis, & mox uniuersalis: satis planè ex superioribus patet, ubi de phantasia, suprā eodē cap. ix. & de specie sensibili, suprā eodem capite x. & de intellectu agente suprā eod. capite superiore explicui, & infrā eodem capite xxij. dicam, de uniuersalibus.

Modus intelligendi.

DE SPECIE INTELLIGIBILI rei immaterialis.

CAPVT

XXI.

PRIMÒ, Nihil opus est prolixius depingere intelligibilem speciem immaterialem, id est, à re immateriali collectam & progressam in intellectum, ex similitudine uel imagine speciei conceptæ à re naturali. Sicut enim rem materiale sentimus & intelligimus per accidentia illa externa, quibus uestitur & insignitur: sic res immateriales non quidem sentimus exteriore sensu, sed tamen imaginamur interiore sensu, & deinde intelligimus easdem à similitudine quasi, & collectione rerum materialium: ut iuprà de Phantasia, eod. cap. ix. & x. apparuit. Ita enim ex cognitione rerum materialium nos ducimur in qualemqualem cognitionem rerū quoq; immaterialium, sicut pictores humanam faciem, corpus & alias uolucres affingunt angelis, sicut & ipsi Deo per metaphoram appingit ipsa sacra scriptura corpus & corpora membra, & humanos affectus,

Species intelligibilis.

Immaterialis quid.

Quomodo intelligamus species immateriales.

rentia, proprium, accidentiâq; præsertim inseparabilia cōstituunt speciem suam. Et hinc peculiariter nascitur definitio essentialis, & item particularis. Quartò, intelligimus per negationem uel remotionem: ut quando cōcipio angelum non esse corporeum, non malum spiritum, non increatum, sic cum differentia, specie aut numero inter se comparantur negatiua. Hinc nascitur definitio, quæ negatiua uocatur, & priuatiua: ut cæcus est, qui uidere non potest.

5 Q V I N T O, uulgatissima intelligendi ratio nō solum materialia, sed etiam immaterialia, præsertim, est per effectus atque causas. Tamei si & hæc censentur nomine accidentis per effectum, ut corpus uiuit, ergo animam ei inesse intelligo, per causas, ut patrem & matrem legitimas habuit ille, ergo legitime natus est ille. Verum de causis, & effectibus suprà quere in primo, & hinc nascitur definitio causalis & definitio officialis.

T E R T I O, Hinc collige celebrem illam diuisionem notitiæ intellectiue, quòd scilicet cognitio alia sit à priori, quæ per causas suas rem quamlibet & effectum intelligit, & habet questionem demonstratiuam, Propter quid. Atq; hinc demum est proprie demonstratiua scientia, non nisi in ualde doctis & peritis. Alia est cognitio à posteriori, quæ per effectus rem quamlibet & causam intelligit. Sic Deum cognouerunt etiam prophani ac gentiles ex creaturis, iuxta Paulum ad Romanos 1. habetque hæc questionem demonstratiuam, Quid sit: atque est uulgatissima intelligendi ac sciendi ratio, indoctis quoque & imperitis usurpata. Sed ille demum est,

Cognitio à priori.

Cognitio à posteriori.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas.

In hoc docti ab indoctis plane differunt. Adhuc uocatur ab istis notitia quedam intuitus præsentis obiecti, sensibilis

Notitia intuitiua.

aut intelligibilis cognitio, ut cum præsens præsentem hominem, præsentem actionem sentio, concipio, uel intelligo.

Notitia abstractiua.

Quædam Abstractiua notitia uocatur absentis obiecti, sensibilis uel intelligibilis cognitio, ut absens absentem hominem, absentem operationem atque propositionem, de præterita uel futura copula sentio, concipio, intelligo. Sic animæ piorum abstractiue nunc intelligunt Deum, non intuitiue. Hæc de speciebus intelligibilibus satis sit indicasse, quorum nulla est expressè innata ipsi animæ, sed acquisita per sensum, per experientiam, per imaginationem, per doctrinam, per meditationem. Atque hæc species intelligibiles, semel intellectui impressæ, semper manent in eo, licet habitu uel potentia saltem non semper actu moueant intellectum: iuxta illud D. Hieronymi uulgare dictum, Discamus in terris, quorum scientia nobiscum perseueret in celo. Sed Deo, & angelis, & demonibus huiusmodi species intelligibiles multe sunt concreate, de quorum utroque Scholasticos Theologastros uide.

Species intelligibiles quo modo infint animæ.

DE VNIVERSALIBVS.

C A P V T X X I I.

Quo ordine vniuersalia intellectus intelligat.

PRIMO, Sicut sensus propriè est singulare percipiuius, supra eodem capite xj. Ita intellectus solus vniuersalia percipit, & propriè speciè specialissimā, hoc est, Ideam, collectam ab indiuiduis uel singularibus, quorū phantasma semel, iterum, sepiùsue oblatam phantasiæ, transmittit speciẽ intelligibilem à se, tanquā radium ad intellectum, qui intellectus illam Ideam cognoscens, simul etiam intelligit, ex quibus constituta est Idea, speciẽsq; specialissima, nempe genus proximum, & genera quoq; remotiora, usq; ad genus generalissimum, id est, ad prædicamentum summum, atque inde ad transcendentia pergit, ut sunt res, ens, aliquid

Transcendentia.

aliquid, essentia, simul etiam cognoscit differentiam constitutionem speciei specialissimæ, ac inde diuisivas quoq; & superiores differentias. Item intelligit propria, quæ cōuersim de specie prædicantur, ac inde superiorum specierum subalternarū propria, præ omnibus uerò accidentia in indiuiduis sita, maximam partem conferunt ad cognitionem eius, quod quid est. Itaq; Idea est rei species pfectè cognita: atq; Idea quid. item Idea est, absoluta perfectaq; obiecti intelligibilis cognitio, per doctrinam usumque comparata & confirmata. Vide in primo Ethicorum cap. v. Et Vniuersalia sunt merè conceptus communes pluribus indiuiduis, ac sensibilibus, Vniuersalia quid. aut horum similibus ab intellectu informati, & quasi depicti, sicut Ideam faciendæ domus concipit sibi Architecton, per collationem huius, & illius domus, quia ex duorum plurimue indiuiduorum imagine colligitur species specialissima, & inde ex specierum collatione colligitur genus. Verum cum de prædicabilibus aliàs à Commentariis Peripateticis soleat prolixè disputari circa exordium prædicabilium, ubi fit mentio trium questionum Platoniarum de unuersalibus, ego in hoc loco omittam, contentus hæc de obiecto intelligibili dixisse breuiter.

DE RATIONE.

CAP. XXIII.

QUOD hoc capite de ratione dicam paucissima, non ita debet accipi, quasi ratio hominis aliud quid sit, quàm intellectus, cum sint planè idem numero: tamen huius uocabuli ambiguitatē libet hic explicare. Ratio enim
 1. quandoque totam significat hominis animam, scilicet rationem
 2. nalem: quandoq; intellectum & mentem, de qua hactenus:
 3. quandoq; definitionem, & essentiam rei intellectæ: quādoque etiam modum rei uel causam. Verum hoc capite, Ratio
 4. est, intellectus cōferens inter se plures species intellectas, & Ratio quomodo hoc lo

co accipiat. conceptas à rebus speculatiuis uel practicis. Vt dum confert
 Dialecticam cum Rhetorica, uirtutem cum uitio, scientiam
 cum opinione, angelum cum anima, aut quamlibet speciem
 intelligibilem cum qualibet specie, singulare cum alio sin-
 gulari, aut cum uniuersali suo, uniuersale cum inferioribus
 suis aut singularibus, uel cum alio uniuersali, propositionē
 cum aliis propositionibus ueris aut falsis, definitionem cum
 definitō, partes cum toto, & speciem cum proprio, accidē-
 tia cum subiecto, & cetera similia. Atqui in summa, Ratio
 est intellectus plura simul concipiens, atque conferens inter
 se, ita ut uel partem eorum, uel nihil, uel omnia probet,
 nempe uera aut bona: uel contrā improbet, nempe falsa aut
 mala, & plura similia inde uel dissimilia sibi eliciat ac ra-
 tiocinetur. Intellectus ergo unam rem uel propositionem
 concipit. Ratio plures simul res & propositiones confert,
 nobilissimāque pars est ipsius intellectus, quæ docet pro-
 bare uerum, aut bonum, & reprobare falsum aut malum,
 optima uoluntatis magistra, & monitrix. Quomodo uerō
 rursum diuidant rationem, & quæ sint eius affinia, in ca-
 pite xxxvj. & sequentibus exponam.

Intellectus &
 rationis dif-
 fer.

Rationis di-
 uis. & affinia.

DE VOLUNTATE.

CAPVT XXIIII.

PRIMÒ, Hominis esse duas partes primarias ostendimus
 supra eodem capite xviij. scilicet intellectū uel ra-
 tionem & uoluntatem, atq; item supra, eodem capite xv.
 uoluntatem quandam uocauimus irrationalem, hoc est, ap-
 petitum sensituum, qui à Theologastris uocatur sensualis,
 homini cum bestis communis. Verum hoc capite loquimur
 de hominis propria uoluntate, quā rectē appellamus intel-
 lectiuium & rationalem appetitū. Ita Voluntas est potentia
 animæ rationalis, motiua, qua homo intellecta cupit, ut bo-

Volūtas, qd.

na: uel renuit, ut mala. Intellectus ergo uel ratio docet & explanat quid faciendum fugiendūq; sit, quæ uacare debet temeritate, & negligentia. Voluntas autem, id est, appetitus, hominem huc atq; illuc rapiens impetu suo, debet rationi suæ obtemperare, nihilque agere aut uelle, nedum re præstare, cuius non possit probabilem causam reddere. Nam Ratio est metrum & regula actus uoluntarij. Et enim ratio deprecatur ad optima, & semper ad optima quæque hominem adhortatur, ut in j. Ethicor. capite xj. Aristoteles differit, & Cicero in Officiis capite de Temperantia, & in j. libro De legibus.

Voluntatis officium.

SECUNDO, Obiectum uoluntatis propriè est bonū appetibile, uel malum abominabile, intellectu perceptum, & diiudicatum à ratione: quæ quidem uoluntas fallitur, si ratio quoq; fallatur & intellectus, quem propter sensuum incertitudinem, & propter phantasie errationem sæpius aberrare contingit. Tametsi enim intellectus seu ratio per se est absoluta, perfectaq; animæ potētia: tamen uitio sensui & phantasie per accidens decipitur. Omnia enim rectè nouisse, & in nullo errare, nō hominis, sed Dei prorsum est, ut alicubi Iurecōsultus inquit. Nec etiā intellectus, & cognitio hominis in hoc corpore est planè perfecta & absoluta, sed in plerisq; est obscurior, ne dicā incertior sæpe. Ut Platonici dicūt, nihil, uel saltē nō omnia, certò sciri. De quo uide Ciceronē & Academicos, & Platonicos. Qui tamen malè arguunt à singularium fragilitate & incertitudine ad uniuersalia, quorum Idæe sunt perpetuæ ac infallibiles.

Voluntatis obiectum.

Ratio quare interdū aberrat.

TERTIO, Duplex est uoluntas, scilicet, Naturalis & Rationalis. Naturalis uoluntas est, qua appetimus ea, quæ naturaliter non possumus non appetere, ut esse, uiuere, scire, edere, bibere, sentire, bellè agere: & qua contrà auersamur ea.

Voluntas duplex.

mur ea, quæ non possumus non horrere, uel saltem renuere ac uilipendere naturaliter, ut mori, famescere, nescire, miserè agere, ut nolle hominem uolare. Atque hæc uoluntas non est libera, sed rapitur à natura, desiderante suam perfectionem: ideò neq; bonum, neq; malum reddit. Voluntas rationalis, quam aliàs deliberatiuam, Græci βέλυσιν, aut προαίρεσιν, hoc est, electionem uocant, est qua arbitraria cupimus uel renuimus, liberè & deliberatò, ut cum uolumus aut nolumus esse uirtuosi, uitiosi, ut cum eligimus uel renuimus arbitrarias operationes, & res sitas in nostro arbitrio, de quibus infra, capite xxxv. & xxxvj. & hæc uoluntas mota ab appetitu sensitiuo uel ab intellectu passibili, demum est libera, & bonum reddit uolentem bona, ac reuientem mala moralia: & contrà malum reddit uolentem mala, & nolentem bona moralia, ut infra, cap. xxxiiij. Verùm quatenus & quare uoluntas rationi pareat uel repugnet, infra cap. xxx. de Affectibus indicabo.

DE MEMORIA INTELLECTIVA.

CAPVT

XXV.

Memoria sensitua.

Memoria intellectiua.

PRIMO, Communis est quædam homini cum bestiis memoria, quam Sensitiuam, retinentem phantasmata sensibilia, & organicam appellamus, de qua supra eodem, cap. ix. Sed memoria intellectiua soli homini peculiaris est & propria, custos & conseruatrice fidißima conceptuum, & imaginum: uel rerum, quarum species sunt ab intellectu perceptæ, & hæc potentia est nõ organica, sicut & intellectus, cuius ipsa pars est, retinens species intelligibiles, & intellectui referens, ac subinde eas renouans. Huius enim memoriæ obiectum est præteritum, id est, species intelligibiles, iam dudum animo cogitata, & infixæ. Nemo enim dicit se meminisse futuri, sed coniectare futura: neq; præsentis meminisse, sed

Obiectum memoriæ intellectiue.

sed cognoscere præsens. Itaque Memoria est potentia intellectiua, non sensus, neque coniectura, sed habitus quidam, referens species, post aliquantum temporis exactum, ut ediscientes experiuntur.

Memoria intellectiua quid.

SECUNDO, Memoria quedam est naturalis, quedam artificialis, quæ adiuuatur præceptis eius artis, quam nunc Memoratiuam appellant: de qua in tertio ad Herennium,

Memoria duplex.

Ars memoratiua.

Memoriae officia.

2 & Fabius in xj. capite ij. Duo sunt autem memoriae officia, scilicet retinere species intelligibiles, semel intellectui passibili impressas, & referre ac renouare quoties libet, et opus

3 fuerit, easdem species. Secundum officium est, species impressas, ac obliuioni tamē traditas, quæq; intellectui uel animo semel aut sæpius exciderint, illas renouare, & quasi mortuas species resuscitare, & hoc uocatur Reminisci, & Reminiscetia. Nam Reminisci est, obliuioni tradita recordari. Quod

4 opportunissimè fit à circumstantiis personæ, temporis, loci, ut disertè Arist. in libello de Memoria ac Reminiscetia docet.

Reminisci quid.

Ad exacuendam memoriam quatuor necessaria.

TERTIO, Quatuor sunt necessaria ad exacuendam

1 atque exercendam memoriam, scilicet primum, bono ordine

2 digerere memoriæ commendanda. Deinde meditari attentè,

3 sæpiusq; eadē repetere. Post affectu quodā peculiari letitiæ

4 aut doloris in rem memorandā ferri. Deniq; crebrò repetere memoriæ quamlibet infixæ. Ita fiet demum, ut memoria sit fidelis atque tenax: quæ quidem eorum, quæ addiscimus, & docemur, unicus est thesaurus. Quod uerò plerunque ingeniosiores sunt magis obliuiosi, quā illi, qui minus ingenio ualent, inde accidit, quod ingeniosi minus intendunt animum in species intelligibiles, quas celerius comprehendunt, et sic ingenio suo freti, nimiumq; securi, celerius quæque amittunt ex animo cōceptas species. Sed ingenio tardiores suæ tarditatis conscij, cū plus intendunt animum in intel-

Qui fiat, quod magis obliuiosi sint, qui ualent ingenio.

tellecta

telleſta, fixius quoque, & firmius retinent difficulter impreſſas ſpecies: ſicut imago diutius manet, durãtque inſculpta marmori, ſaxo, aut æri, quàm cere impreſſa. Reliqua de hac materia ab Ariſtotele require.

DE LEGE NATVRÆ.

CAPVT

XXVI.

PRIMO, Quæ iam inde ſequitur capita, cùm ad principia Moralis Philoſophiæ, atq; etiã ad Theologiam ualde proſint, nolui omnino præterire illa, tametiſi nõ tam ad Phyſicam, quàm ad Ethicã pertineant. Quare etiã breuior in iſtis ero, ne longius extra propoſitum euagemur.

Lex quid. SECUNDO, In genere quidẽ Lex eſt ſententia, qua bona
Ius quid. præcipiuntur, & mala prohibentur. Ius autem eſt autoritas & facultas faciendi quid ſecundum leges. Verùm tri-

Lex triplex. plex eſt Lex, ſcilicet Naturalis, quã iurecõſulti uocant Ius naturale, & Ius gentium: & Lex Diuina, quæ in ſacris literis traditur. Et lex humana, quæ Iure Ciuili, aut Canonico ſcripto, uel conſuetudine recepta cõtinetur. Et iuxta Ciceronẽ, Lex naturæ eſt ratio ſumma, inſita in hominis natura, quæ iubet ea, quæ facienda ſunt, prohibetque cõtraria. Vel Lex naturæ eſt ſententia cõmunis, cui omnes homines pa-

Ad legẽ Naturę quæ ſint referenda. riter aſſentiũtur, inſculpta nobis à Deo, pertines ad mores formandos. Reſeruntur ergo ad legẽ naturæ principia præctica, id eſt, ſententiæ communes, omnibus notæ, de moribus: & item conſuſiones elicite ex illis principiis. Talia ſunt decem præcepta Decalogi, item præcepta ſimilia ex libris Ethicorum quoque, de quibus infra, capite. xxxiiij.

Legis Naturę cauſa effi. TERTIO, Efficiens cauſa, & lator legis Naturæ, eſt ipſe Deus, qui eã inſcripſit cordi, & animo, & intellectui cuiuslibet hominis naſcentis, ut eius uoluntatem excitet ad bona, & abſterreat à malo. Sic & D. Paulus ad Roma. cap. ij. in

ij. in hanc sententiam de lege Naturæ docet: Cum gentes quæ legem (scriptam scilicet) non habent, naturaliter ea, quæ legis sunt faciunt, eiusmodi legem (scilicet scriptam) non habentes, ipsi sibi sunt lex, quia ostendunt opus legis scriptum in cordibus suis, testimonium illis reddente conscientia, &c. Præcepta uerò legis Naturæ secundum Iureconsultos primaria sunt. Primum, Deum uenerari. Secundum, Honestè uiuere. Tertium, Patriæ, magistratibus, parentibus obedire. Quartum, Neminem ledere. Quintum, Suum cuique tribuere. Sextum, Rebus communiter uti, quatenus fieri potest. Septimum, Tollere nocentes e medio propter seruandam publicam salutem. Octauum, Rerum dominia, proprietates, possessiones, & usum distinguere, quibus communiter alioqui non licet uti. Verum de lege Naturæ longè plura à Cicerone, in primo de Legibus, à Iureconsultis & Commentariis eorum, in Tit. de Iure naturali, in institutionibus, & in Tit. de iustitia, & iure in ff. require.

Legis Naturæ præcepta primaria octo, secundum Iureconsultos.

DE SYNTERESIS.

CAPVT

XXVII.

A Græcis Theologis præsertim à Damasceno Latini Synteresis hoc mutuati sunt uocabulum *συντηρεσις*, quam nos quid-

conseruationem, uel attentionem uocare possumus. Nam Synteresis est naturalis habitus principiorum moralium practicorum, quasi concreatus homini, attendens ad legem naturæ, quam conseruat, instigans hominem ad bonum, & obmurmurans malo. Sicut enim *συνεσις*, id est, intelligentia, habitus est speculatiuus, acquisitus, conseruans principia speculabilia, ut infra xxx). & xxxij. ita synteresis est habitus innatus; conseruans principia moralia uel practica, infra xxxiiij. Huius officium est ponere maiorem in syllogismo practico, sumptam ex lege naturæ, suppeditante maiorem,

Synteresis, quid.

Synteresis officium.

& pro

Synteresis & probationem maioris. Est q; synteresis in intellectu potius, quàm uoluntate, ut pleriq; Theologorū sentiunt. Tametsi Damascenus eam appellat uoluntatem rationalem, ac potentiam motiuam. Sed non ita multum refert: quia constat sanè synteresin esse habitum, aut intellectum practicum, aut uoluntarium, utique homini concreatum, & qualitatem innatam, sicut & lex naturæ est homini innata.

DE DICTAMINE RATIONIS.

CAPVT XXVIII.

Dictamen rationis, quid.

Officium dictaminis rationis.

Rationis due partes.

Ratio superior.

PRIMO, Quid ratio sit, dixi suprà eod. capite xxiiij. Dictamen autem rationis est, uis ipsius, quo dictat quasi & præcipit, seu admonet facere bonum, aut omittere malum. Cuius officium proprium est, ponere minorem, & probationem minoris in syllogismo practico, infrà eodem capite proximo, & ex uniuersali, uel generali lege naturæ elicere quid particulare. Duas autem rationis partes nominat D. Augustinus, scilicet rationem superiorem, & inferiorem. Superior ratio est, lumen humanæ naturæ, & quasi uis, dictans & præscribens diuina, æterna, merè honesta, utpote cùm conscientia dicit, Peccatum hoc est fugiendum. Dictamen superioris rationis ponit causam: quia hoc peccatum offendit Deum, quia turpe est, & contra legem naturæ, quia hominis natura indignum est. Sic contrà, cùm Conscientia dicit, hoc iustum opus est faciendum. Dictamen rationis superioris ponit rationem, quia hoc iustum opus præcipit Deus, quia est pulchrum, quia est homine dignissimum. Deinde synteresis maiorem quamlibet ponit syllogismi practici. Et hæc superior ratio malis affectionibus non obnoxia, sed illis tanquàm regina imperans, amore ingenuo & pio fertur ad honesta, & timore ingenuo, non seruili, cauet uitia: iuxta illud,

Oderunt

Oderunt peccare boni uirtutis amore.

Atque hæc demum proponit sibi, & spectat ueram finem bonorum, scilicet honestatem meram, sine ullius utilitatis, aut uoluptatis respectu, ut admoneat bene agere, etiam si ex illo bono opere nos sequatur aliquod damnum, uel malum. Sicut Regulus mera honestate ductus, seruauit fidem Carthaginensibus, etiam suæ uitæ exitio, de quo fine, id est, uirtute & mera honestate, prolixè Cicero in v. Tusculana. differit, uirtutem solam sufficere ad beatam uitam.

SECUNDO, Inferior ratio est, quasi mulier illecebrosa, dictans & prescribens non diuina, sed humana: non æterna, sed temporanea: non merè honesta, sed utilia & uoluntaria, uel contrà sine respectu honestatis. Vt fugiendum est peccatum, quia demeretur pœnas, quia damnum uel ignominiam affert, quia capitaliter punitur, & multa afficitur: & contrà, amplectenda est iustitia, quia bonam famam parit, & uoluptatem affert, & commoda. Atque hæc inferior ratio prauis affectionibus mure obnoxia, & appetitui sensitiuo, fertur praua delectatione & illecebris tantum ad externum bonum, timorèque illiberali ac seruili cauet uitia. Quod si impunitatem sceleris sibi uideret propositam, nihil non flagitij committeret, & qualibet honesta contemneret: iuxta illud,

Inferior ratio.

Oderunt peccare mali formidine pœnæ.

Hæc demum inferior portio rationis, proponit sibi & spectat non uerum finem bonorum, honestatem meram, sed alienum & falsum finem, scilicet commodum & uoluptatem. De quo fine differit Valla in j. & ij. lib. de Voluptate. Hominem non posse meram honestatem appetere, sed spectare tantum utilitatē aut uoluptatem, in qualibet actione. Est que hæc inferior ratio, nequam ille oculus sinister &

prauus, qui sui amore ac φιλαυρία nimium laborat, & hanc homines plerique docti & magni sequuntur. Hæc etiam ex praua aliqua sententia & maligna, prauum affectum hominis & uitiosam consuetudinem potius imitatur, quàm legem naturæ, & synterefin.

DE CONSCIENTIA.

CAPVT XXIX.

Conscientia,
quid.

PRIMO, Conscientia est iudicium de factō nostro bono aut malo, petitum à lege naturali. Vel, ut isti definiunt, Conscientia est naturalis habitus, conclusionum moralium, quæ eliciuntur ex principiis practicis moralibus, probans bonum opus, & reprobans malum opus. Sicut enim Scientia est habitus conclusionum, elictarum ex principiis Theoricis infra, capite xxxj. sic Conscientia est habitus conclusionum practicarum. Etenim huius officium est ponere & inferre conclusionem, ex maiore synterefeos, & minorem dictaminis in syllogismo practico. Est quæ hæc in intellectu, sicut & synterefis.

Sciētia quid.

Officiū con-
scientiæ.

Conscientiæ
tria officia.

SECUNDO, Conscientiæ sunt tria officia, quæ præstat, prout intellectus & notitia nostra bifariam accommodat ad opus morale iudicandum. Primò, Prout cognoscimus quippiam nos fecisse, uel non fecisse. Sic conscientia dicitur testificari & coarguere. Hinc illud est prouerbium,

Conscientia mille testes. Et

Consciens ipse sibi de se putat omnia dici.

Secundò, prout iudicamus quippiam esse faciendum, aut omittendum. Sic Conscientia dicitur instigare, uel retrahere. Ita Virgilius scribit Mezentium & Turnum instigatos conscientia sua ad fortiter agendum, cum inquit,

-Aestuat ingens,

Imo in corde pudor, mistoque infania luctu,

Et

Et furis agitatus amor, & conscia uirtus.

3 Tertiò, prout quippiam iudicamus à nobis bene factū, aut factum malè: sic cōscientia dicitur defendere factū uel accusare. Ita illud Pauli ij. ac Rom. Testimoniū reddente illis cōscientia ipsorū, & inter se inuicē cogitationibus accusantibus (scilicet facta malè) aut etiā defendentibus (scilicet facta bene) in diē, quū iudicabit Deus occulta hominū. Vnde & Græco dicitur prouerbio, quòd conscientia ferit animū. Atq; hoc tertium est præcipuū eius officium. Et quia plerique homines malè ac flagitiosè agunt, ideò plerunq; conscientia accusat eos, quòd malè agūt, atq; remordet uexatq; adeò, ut nequeant interquiescere unquā. Sicut enim conscientia recte uoluntatis, & rectè facti maxima est consolatio rerū incommodarū, maximāq; uoluptas rerum florentium, ut quidā homines felicitatem dixerint esse εὐθυμίας, id est, bonam conscientiam : Sic contrā nullum est peius & atrocius tormentum, mala & inquieta conscientia : cuius atrocitatē Poëtæ significant, imò & depingunt sub persona Furiarum atq; Dirarū, ut exponit copiosè Cicero oratione pro Roscio Amerino, & in primo de Legibus.

TERTIO, iudicium huiusmodi conscientie accusantis uel defendentis, fit per syllogismum practicū, affirmatiuum aut negatiuum, in qualibet figura, & modo: cuius maiorem synteresis, minorem dictamen rationis, cōclusionem uerò cōscientia ponit. Nec refert à maiore, an à cōclusionem incipias, tametsi conscientia ferè proponit probandum, uel improbandū. Etenim syllogismus practicus est, quo cuiuslibet operis moralis ratio queritur, cur rectè aut perperam fiat, factū uel sit ex principiis suis et lege iurēq; naturæ petita. Sic enim oportet omnia probare, & quòd bonū est, tenere. Atq; hac probatione nos uti debere Cicer. significat,

Conscientiæ iudicium quo modo fiat.

Syllogismus practicus qd,

Officiū, quid. *cūm dicit: Officiū esse opus bonum, quod cur factū sit, ratio probabilis reddi possit. Probabilis autē ratio est, quæ hominib; ciuilit̃er boni cōscientiæ bonæ, & non aberranti satis facit, tametsi aliis non satis faciat semper: iuxta illud,*

Conscia mens recti, famæ mendacia ridet.

Sic contrā officio cōtrarium uitium, uel potius peccatum est opus malum: quod cur factum sit ratio probabilis reddi nequeat. Exempli gratia, sit hic syllogismus practicus: Regulus deliberat secum, utrum debeat Carthaginiensibus seruare fidem. Respondet conscientia eius, fidem seruare debes Regule Poenit. Ratio dicta: Quia fidem Regule dedisti Carthaginēsis. Synteresis proponit: Fides data, est seruanda. Hæc maior probatur à lege Naturæ, Quod tibi nolis fieri, alteri ne feceris. Sed nolis tibi Regule fidem non seruari. Ergo Regule debes fidem seruare. Ita unus syllogismus practicus alium parit, & sic longiū argumentari possumus. Quāquā est difficile inexercitatis & præcipuē indoctis inuenire rationem probabilem cuiuslibet sui operis ex lege naturæ. Porro sicut prauis affectibus sibi fingunt quasdam prauas leges & malignas sententias, ut est hæc, Amantem redamare, infestum uerò odisse: & Malum malo reddere, quales contra ius Naturæ pugnant, & sicut inferior ratio sæpius à prauis affectionibus decipitur, sic conscientia quoque non æquē recta est & sincera in homine. Etenim Theologi conscientiam dicunt esse latam in impiis, & apertē malis, strictam, uel cauteriatam, in superstitiosis & hypocritis, perturbatam in dubitantibus, peruersam in errantibus, rectam in piis & innocuis, rectificatam in poenitentibus, qui resipiscunt à malo. Verū hæc atque similia ad Theologiam remittimus.

Conscientiæ
differētiae, ea
rūmq; causæ.

DE AFFECTIBVS.

CAPVT XXX.

PRIMO, Hoc caput de affectibus inscripsi, non quòd affectus sit aliud quiddam, quàm uoluntas ipsa: uerùm ut uarias uoluntatis species ac formas indicarem, tametsi attigerim suprà eodem, capite xv. Itaq; Affectus est breuis Affectus quid.
uel durabilis motus uoluntatis, prosequens bona, aut auersans mala. Est enim hic in affectu prosecutio atq; fuga: quod est affirmatio et negatio in intellectu uel in mète. Hic aliàs Affectus synonyma.
à Latinis uocatur animi motus, perturbatio, egritudo, morbus, inclinatio, proprietates, affectio, passio, appetitus.

SECUNDO, Diuiditur affectus quinquiesariam. Prima Affectus diuisio quinta.
diuisio: Affectus uel motus animi alius est primus, alius secundarius. Primum motum appellant, rapidam illam & inconsultam inclinationem animi, qua subito in rem delectabilem uel auersabilem mouetur, & talis non est in nostra potestate, neq; statim crimini uitio ue uertitur. Vt quando permoueantur apud Homerum in iij. Iliados Troiani principes, specie Helenes: tamen quia non cõsentiant isti motui in concupiscentiam eius, ideo non statim erant adulteri. Secundarius affectus, est cõsulta inclinatio, quæ rei cogniti assentitur, & eam inhiat, & hic si feratur in illicitam rem, criminosus est affectus: sin fugiat rem licitam, criminosus item est affectus: ut Paris uisam Helenam inhians, crimen iam adulterij non effugit, quia motui adiungit assensum uoluntatis & concupiscentiam. De hoc uide Gellium in xix. capite j. ubi disputat quidam, bonum uirum obnoxium quidam esse primis motibus, sed non secundariis illicitisq; affectibus. Secunda: Affectus alius est breuis, uel momentaneus: Secunda diuisio affect.
ut, Ira furor breuis est: ut affectus in pueris, qui facile sumitur, & temere deponitur. Alius est durabilis, quem uel na-

Tertia diuifio affect.

Quarta diuifio affect.

Quinta diuifio affect.

Affectus bonus.

Affectus malus.

tura, uel bona malæ cōfuetudo homini indidit, nec facile sumptus semel deponitur, ut triftitia in Melancholico, iracundia in cholerico. Tertia, Affectus est alius naturalis, licitus, quem *φύσικὸν ἔργον* appellant, ut est amor parentum in liberos. Alius est non naturalis, illicitus, ut amor Paridis in Helenam. De hac uide in commentario fecundi Ethicorum. Quarta, Affectus alius est lenis, qui uocatur *ἡδύτης*, id est, proprietates uel propria inclinatio, alius est uehementior, qui uocatur *πᾶθος*, quod uel indignationem uel commifirationem meretur. De hac Fabium uide in vj. cap. ij. & iij. & Ciceronem in Oratore perfecto. Quinta, Affectus uel appetitus alius est concupiscibilis, respiciens uel inhians bonum appetibile, ut spes & lætitia. Alius est irascibilis, auersans malum abominabile, ut metus & dolor, supra eodem, capite xv. Caterum species istorum quatuor generum requirere oportet à Cicerone in iij. & iij. Tusculan. omnes enim aliæ quotquot sunt affectuum species, nascuntur ex spe, lætitia, metu, dolore.

TERTIO, Ut licitus & bonus affectus rationi obtemperat, à natura & bona cōfuetudine profectus, hominemq; mirè commendat: sic contra illicitus malaque affectus, neque rationi, aut synteresi, neq; cōscientiæ obtemperat: utpote profectus à mala cōfuetudine, secundum Philosophos: & à praua cupiditate, peccatōq; originali, secundum Theologos, ac hominē uituperabilem & criminofum reddit plerumq; dum renuit bona, & prehensat mala, contra rationem & cōscientiam hominis: ut amans Medea fatetur apud Ouidium in principio vij. Metamorphoseos, dicens,

Excute uirgineo conceptas pectore flammæ,
Si potes infelix: si possem sanior essem.
Sed trahit inuitam noua uis, aliū dque cupido,

Mens

Mens aliud suadet. Video meliora, probóque,
Deteriora sequor, &c.

Sic & ille ait,

Prudens uidensque perco.

Ita ergo uoluntas captiua tenetur & inuita trahitur ad
pessima quæque, à suis affectibus, nisi ratione quandoq; hi
uincantur, quæ longè omnium pulcherrima est uictoria,
nempe suos affectus prauos ratione cogere, & moderari
per uirtutem, fræniscq; iniectis coërcere. Atque ita non est
solum bonis affectibus pugna cum malis cupiditatibus, ue-
rùm mali etiam affectus quandoq; inter se pugnant, ac infir-
miorem (ut sit) superat fortior appetitus, ut plerunque me-
liorem deterior. Sic metum mortis uicit dolor amoris de-
cepti spe sua, in Didone, cum inquit,

Quin morere, ut merita es, ferroque auerte dolorem.

Reliqua uerò de hac materia ad Ethicam prorsus perti-
nent. Cuius exempla uide in poëtis, qui sunt optimi artifi-
ces in depingendis affectibus.

DE HABITU INTELLECTIVO.

CAPVT

XXXI.

PRI MO, Libet hîc quedam præmittere, de uario no-
titie genere: sic enim & superiora repetemus, & ad
fontem sequentium perueniemus. Igitur Notitia est qualitas
anime, qua cognoscitur species obiecti sensibilis, uel intelli-
gibilis, suprà eodẽ cap. x. & xix. Hæc primum sic diuiditur.
Notitia est aut Sensitiua, qua apprehenditur res per sensum,
& speciem sensibilem, perq; iudicium factum de sensibili, su-
prà eodẽ capite vij. & ix. Aut est Intellectiua, qua res co-
gnoscitur per suâ speciem intelligibile, suprà eodem capite
xx. & xxj. Deinde intellectiua notitia est uel incomplexa,
uel complexa, suprà eodem capite xix. in diuisione quarta.

Notitia,
quid.

Notitiæ par-
titiones.

Deniq; notitia complexa quedam concipitur ex oratione imperfecta, ut urbs Roma, Achilles Pelei filius. Quedam concipitur ex oratione perfecta, id est, ex propositione, ut Achilles Pelei filius fuit Græcorum fortissimus, urbs Roma est caput orbis terrarum, & hanc notitiam perfectam, uocant propositionem mentalem, id est, mente conceptam.

Propositio
mentalis.

Notitiæ offi-
cium duplex.

SECUNDO, Notitiæ duplex est officium, scilicet iudicare sensu interiore, aut intellectu: & hoc uocatur iudicium. Deinde assentiri uel dissentire ei, de quo iudicium factum est, hoc est, credere uel non credere, rem ita se habere.

Assensus du-
plex.

Hic autem assensus fit bifariam, scilicet sine probatione, & cum probatione, id est, cum syllogismo Theorico. Sine probatione fit quadrifariam, utpote: cum notitia uel assensus ille sequitur sensum, uocatur quidam Sensus, singularium tantum: ut, Hic ignis quem tango, est calidus: hæc pictura, quam uideo, est pulchra. Cum uero sequitur repetitum & ingeminatum sensum ac memoriam, uocatur Experientia, iuxta

Sensus.

Experientia.

Aristotelem in fine secundi Posteriorum dicentem, Ex sensu fit Memoria, ex memoria uero eiusdem rei percepta repetita sapientius nascitur experientia. Plures enim memorie sunt, una experientia. Cum assensus sequitur propositionem, principium Theoricum, uel etiam legis naturæ sententiam, uocatur Intelligentia, habitus principiorum theoricorum. Cum denique assensus sequitur autoritatem dicentis sine alia probatione, uocatur Fides. Verum alter ille assensus, uel notitia cum probatione fit item bifariam, scilicet, cum assensus animi sequitur signa probabilia: non tamen necessaria, tum uocatur suspicio, uel coniectura: ut, Quia tenuiter uestitus incedit ille. Ergo pauper est. Secundo, cum animi assensus sequitur præmissas, quæ sunt triplices, scilicet falsæ in materia aut forma, habentes tamen ueri aliquam speciem, præcipue

Intelligentia.

Fides.

Suspicio vel
coniectura.

apud

apud imprudentes uel incautos. Harum assensus dicitur Error, miectus ex paralogismo sophistico. Et sunt probabiles Error. præmissæ uerisimilēsq; tantum, non uerò necessarie. Harum assensus uocatur Opinio, quæ est notitia alicuius cum formæ Opinio. dine de opposito, nata ex syllogismo Dialectico, uel Rhetorico probabili. Et sunt præmissæ necessariae ac certæ, uel per experientiā, uel per doctrinam, uel per principia. Harum assensus appellatur Sciētia, quæ est notitia certa conclusio- Scientia. num elicitarum ex præmissis certis. Et hæc probatio uocatur Demonstratio, de qua in libris Posteriorum. Itaque sunt octo species notitiæ, scilicet Sensus, Experientia, Intelligētia, Fides, Suspicio, Error, Opinio, & Scientia, quibus superadduntur Prudentia, Ars, Sapientia: item Synteresis, Dictamen rationis, & Conscientia. Atq; ita in summa habes quatuordecim notitiæ species, in intellectu rationēq; hominis sitas omnes, præter sensum, quibus uix plures inuenias.

TERTIO, Hæ notitiæ sunt qualitates cognitione fungētes in animo, uocate qualitates animi durabiles, id est, habitus animi partim innati, ut est Synteresis, Dictamen rationis, & Conscientia: partim acquisiti per doctrinam & usum, ut reliqui decē. Tamen si Plato, & eius sectatores fē- Platonī cur omnes habitus innati. rē hos quoq; dicant innatos habitus natura: non quòd perfecta statim scientia, Prudentia, Ars nascatur cum anima creata, sed quòd animæ create iam mox natura innascitur, Naturalis potentia quid. naturalis potentia uel impotentia, ad hos aliōsque habitus acquirendos. Sicut enim uirtutū uitiorūq; scintillæ quædam, sic habituum (ut inquit Cicero) igniculi, natura sunt animis inditi: qui deinde excrecente simul animo & corpore excitātur & inardescunt à doctrina & usu. Sicut latētes scintillæ è silice eliciuntur ictu ferri, ac ueluti sopitus ignis in cineribus, motu & flatu resuscitatur: si c habitus ille po-

tentia per naturam innatus, fit deum habitus actu per doctrinam & usum acquisitus. Ita sane Homero, Euripidi, Ovidio & Virgilio fuit innata quaedam naturalis potentia ad poësin. Quod Ovidius de seipso aliiq; Poëtis testatur, dicens,
 Est Deus in nobis: agitante calescimus illo.

Sedibus æthereis spiritus ille uenit.

Naturalis potentie synonyma.

Sic Ciceroni innata erat talis potentia ad scientiam oratoriam, sed non ad poësin ita. Atq; has naturales potentias uel hos habitus potentie, eruditi uocant igniculos ingeniorum, impetus animorum natiuos, naturalia instrumenta, ingenita adiumenta ad artes, & habitus, actuū habilitatem & aptitudinem, ut loquuntur. Sic Homerum dicimus natū & factum ad poësin, Catilinam ad malitiam, Socratem ad constantiam, Apellem ad picturam. In hunc quidem modum ego puto Platoniorum sententiam non ita multum abesse à Peripateticis. Sed de hoc in ca. xxxviii. plura fortassis dicā.

Habitus intellectiui, secundum Arist.

QUARTO, Ab Aristotele quinque tantum habitus intellectiui numerantur, scilicet duo speculatiui, quorum finis est scire, Intelligentia principiorū, & Scientia conclusionū, duo uerò practici, scilicet Prudentia, cuius finis est agere: & Ars, cuius finis est efficere, uel fabricari. Et quintus deniq; habitus, scilicet Sapientia, continens aliorum habitū, imò cuiuslibet notitiæ non modò doctrinam, uerū etiam usum & experientiam. Verū hæc Aristotelis partitiō nihil admodum cum superiore numero notitiarum pugnat: quia numerat habitus acquisitos intellectiuios, qui docent nos certius & facilius quid scire & facere. Iam uerò Synteresis, Dictamen, & Cōscientia, sunt habitus innati, nō acquisiti, quanuis etiam unā cum ætate & experientia quasi increscant subinde. Sensus uerò non est intellectus, sed notitia organica, & experientia est à sensu. Fides est notitia soli
 autori

Aristote. partitiō quomodo cum superiore notitiarum numero conueniat.

autoritati assentiens, sine probatione. Verum Suspicio & Opinio, nihil firmi certius docet: Error autem magis dedocet, quam addocet, quavis ad artē & prudentiam sepe accedit opinio, sicut etiam ad habitus uoluntarios. Non enim omnium, quæ in actionibus politicis, ac in operibus artificum fiunt, certa ratio reddi potest. Restant itaque numero quinque habitus acquisiti, in intellectu positi, scilicet Intelligentia, Scientia, Prudentia, Ars & Sapiētia, de quibus plura ab Aristotele in vi. Ethic. & à Commentariis quere, & quedam etiam supra, cap. ix. attigi. Ceterum in uoluntate sunt tantum duo habitus Morales, unus bonus, scilicet Virtus: alter malus, scilicet Vitium, ut mox infra cap. xxxii. uidebimus.

Voluntatis habitus duo.

DE PRINCIPIIS NATVRALIBVS.

CAPVT

XXXII.

PRIMO, De uocabulo Principij, quàm uariè significet, supra in j. capite xij. indicaui, ubi uidimus principium quoddam didacticum esse, id est, cognitium, id, quo res primū cognoscuntur, ad doctrinam uel actionem pertinens. Et huius aliud esse Incomplexum, quales sunt tituli, & themata simplicia, per naturam uel artē percepta. Aliud esse complexum, quales sunt propositiones primæ, & regulæ de sermone, de natura, de moribus. Adhuc tamen animaduertere oportet, Principium didacticum aliud natura notum esse, ut sunt propositiones uel sententiæ communes de sermone ac natura, ut sunt leges naturæ de moribus. Et de hoc solo loquimur in presenti cap. Aliud Principium doctrina notū esse, quales sunt regulæ generales, uel speciales quoque professionum, non nisi doctrina, usque percepta, ut sunt elementa, & præcepta Grammaticæ, Dialecticæ, Rhetoricæ, Mathematicæ, Physicæ, Medicinæ, Ethicæ, Iuris scientiæ. De hoc nihil dicimus, nisi quod in iam enumeratis artibus multa

Principiū didacticū quid, & quorūplex.

De quo principio hoc caput agat.

multa, imò & plurima præcepta atq; experimenta oriuntur, & sumuntur ex isto altero genere principij, quod natura notū uocamus, latissimè patens in omnibus ferè negotiis ac rebus. Nam ars imitatur naturā, quatenus potest, ut suprà in libro primo de Arte indicauimus, cap. ix.

Principiū didacticum natura notū triplex.

SECUNDO, Principium natura notum Didacticum est triplex, scilicet, Logicum, Physicum, & Ethicum. Logicum est, quod pertinet ad sermonem: ut literæ & syllabæ sunt dictionum notæ, & hæ dictiones sunt notæ & signa cōceptuū in animo, & cogitationū: ut hæc, Verum & falsum præsumunt congruum: ut hæc, Quodlibet est, uel nō est. Itē, De quolibet est affirmatio uel negatio, & de nullo simul ambæ. Tales sunt regulæ, quas uocant maximas, in Topica pleraq;. Principiū Physicum est, quod pertinet ad scientiā naturæ, hoc est Physiologiā: ut Ex nihilo nihil fit. Aliquid fit ex aliquo. Omne generabile est corruptibile. Ut posita causa, ponitur & effectus potentia. Patiens ab agente patitur. Et tales innumera sententiæ communes Physicæ eliciuntur ex Aristotele, & aliis, qui Physica scripserunt. Et extat libellus quidam, cui titulus est *Autoritates Aristotelis*, ubi plurima eiusmodi principia Physica licet inuenire, quæ in hunc locum conferre, non est consilium. De principio Ethico, infrà capite xxxiiij.

DE HABITU VOLUNTARIO.

CAPVT

XXXIII.

Obiectū habitus intellectiui & uoluntarij. **P**RIMO, Sicut habitus intellectiui obiectū est ipsa ueritas aut falsitas rei intelligibilis: Sic habitus uoluntarij obiectum est ipsum bonum, uel malum uoluntarium, morale, hoc est, honesta bonaq; opera, quæ rationi, moribus & legibus cōsentiunt, atq; obtemperant, & turpia malaq; opera, quæ cū ratione, & legibus pugnat. Verum habitus uoluntarij

uoluntarius est qualitas animi, per consuetudinem & doctrinam acquisita, docens & inuitans uoluntatem hominis certius ac facilius, bene aut malè operari in ciuilibus rebus. Et horum duo sunt tantum, scilicet Virtus ac Vitium, ut dixi. Quorum principia, & igniculi quidam, tament si homini natura sint innati, sicut paulò antè de naturali potentia & habilitate ad acquirèdos habitus intellectiuos disserui suprà eodem capite xxxj. Tamen præceptis, doctrina, & usu excitantur, & illucescunt suo tempore. Atque ista quasi semina uirtutum uitiorumque natiua uoluntati insita, tandem incresecunt consuetudine in bonos, aut malos fructus, hoc est, abeunt in mores durabiles, & confirmatos. De quo uide in v. Ethicorum, de discrimine actuum & habituum iustitiæ. Vnde & uirtus uitiumque appellantur etiam habitus morales, à more. Cæterum mos est solita cōsuetudo; actio moralis, & à consuetudine habet nomen. Sicut enim sæpius Citharam pulsando, aliqua ratione quispiam fit tandem bonus Citharædus: ita sæpius & frequenter uirtuosè aut uitiosè agens, ille fit demum uirtuosus aut uitiosus, id est, bonos, malosue mores imbibit, quos nunquam aut difficilimè potest dimittere.

SECUNDO, Virtus est habitus electiuus, in mediocritate, secundum nos consistens certa ratione, quemadmodum uir prudens iudicat. Sed Vitium est habitus electiuus, in excessu aut defectu consistens, non certa ratione, contra quam uir prudens possit approbare. In utraque definitione genus Habituelectiuus idem est, quem uoluntarium appellamus, hoc est, talem, qui à libero arbitrio & cōsilio hominis dependeat, ut ne quis causari queat iure, hominem inuitum esse malum aut bonum, ut infrà capite xxxv. Sed definitionis utriusque reliquam expositionem uide in Commentariis in

Virtus, quid.
Vitiū, quid.

Habitus electiuus, quid.

secun

Virtutis & vi
sij species. secundum Ethicorum : quia de habitu uoluntario hæc in
presens sufficiunt. Species enim uirtutis circiter duodecim:
& species uitij, hoc est, defectus, atque excessus item duode-
cim, in tertio, atque alijs libris Ethicorum enumerantur ac
definiuntur, sicut à Cicerone in Officiis.

DE PRINCIPIIS MORALIBVS.

CAPVT

XXXIII.

Principium
morale, quid.

PRIMO, Ethicum principium uel morale est, quod per-
tinet ad scientiam, & ad actionem moralem ciuilitate
bonam aut malam. Vel principium morale est notitia, com-
munisq; sententia ex lege naturæ petita, animoq; hominis
instita. Sic et Cicero dicit alicubi, quod sunt in animo parue
quedam notitiæ rerum maximarum, quas cum sequitur uolun-
tas in agendo, recte agit. Atq; hæ notitiæ sunt prorsum le-
ges naturæ, & communia principia de moribus, perpetua
& immutabilia. Semper enim ratio & conscientia iudicat
huiusmodi sententias esse ueras atq; certas, quales sententiæ
sunt decem præcepta Decalogi. Item præcepta Hesiodi in
primo. Item sententiæ Theognidis & Phocylidis, dicta sa-
pientum, & Philosophorum, disticha Catonis.

Nō quælibet
cuiusuis sen-
tentiæ est prin-
cipium morale.

SECUNDO, Cauere oportet, ne sine discrimine quæ-
libet Ethnici cuiusuis sententiæ statim putemus esse legem
naturæ, & principium morale, cui parere oporteat, & cui
obediatur recte ac tuto. Nam prauus affectus hominis ali-
quando somniat sibi, & fingit prauas quoq; sententiæ quas-
dam ex uitiosissimo affectu πλᾶν τλας, aut uoluptatis na-
tas: quales si quis sequatur, ille ualde errat, & peccat con-
tra naturam & rationem. Cuiusmodi hæc est Catonis,

- Semper tibi proximus esto.

Item,

Qui simulat uerbis, nec corde est fidus amicus,

Tu quoque fac simile, sic ars deluditur arte.

Da aliquid, & accipe aliquid.

Et si quæ similes inueniuntur. Verùm hæc moralia atq; illa naturalia principia pleraq; ostēdit lumen naturale dictaminis, & synterefsis, suprà eo. ca. xxvij. partim autores et Philosophi tradūt. partim sensus, experientia, usúsq; docet, & lōge clariora reddit, ut de his Arist. in primo Ethicorū ca. vij. admonet. Et ex huiusmodi principiis pleriq; nascuntur syllogismi illi practici. De quibus suprà xxix. ostendimus.

Quid ostendat principia.

Vfus principiorum moralium.

DE LIBERO ARBITRIO.

CAPVT

XXXV.

PRIMO, Plurima est controuersia inter doctos, utrum in homine sit Liberum Arbitrium, an non, & quatenus sit libera uoluntas hominis, aut coacta. Cū uerò de libertate arbitrij aut uoluntatis humane disputatur, quo ad res fatales, atq; diuinas, consulere debemus nō tam Ethicos, quàm Ecclesiasticos scriptores, & sequi non tam rationis humane captum & iudicium, quàm sacræ Scripturæ autoritatem infallibilem, ut ab Erasmo ac Luthero in disputatione de Libero arbitrio clarè differitur in utrāq; partem, & à Diuo Augustino, atque à Laurentio Valla in libro de Libero arbitrio. Quando uerò de libertate arbitrij in rebus ciuilibus ac humanis queritur, ibi rectè consulimus et rationis iudicium, & Ethnicos autores, præcipuè philosophos, qui tamen & ipsi ambiguè tractarunt hanc materiam. Et in summa constat esse in homine liberum arbitriū in rebus non fatalibus, non naturalibus, non fortuitis: sed in rebus artificialibus, moralibus ac uoluntariis. Alioqui enim superuacua essent consilia, deliberationes, præcepta, leges, admonitiones, uenia, præmia, poenæ, ut eruditè Aristoteles in tertio Ethicorū probat, cuius loci Cōmentarios quoq; consule. Præterea nisi liberum esset homini arbitrium

An & in quibus rebus sit liberum arbitrium.

Quare necessario sit liberum arbitriū in rebus uoluntariis.

trium nihil admodum differret ab equo & mulo, & ab aliis bestiis, quibus ut non est intellectus, ita neque deliberatio, neque electio, neque liberum, sed coactum iudicium, nedum liberum arbitrium.

Liberum arbitrium quid.

SECUNDO, Liberum arbitrium ferè est, quam

Obiectum.

προαίρεσις Aristoteles, nostri electionem uocant. Etenim Liberum arbitrium est uis uoluntatis humane, eligens bonum quid præ aliis, & respuens malum quid præ aliis, quod effectum uel præstare, uel fugere per se potest. Sic ergo obiectum liberi arbitrij est, non simpliciter bonum aut malum, sed bonum melius ac commodius, aut malum peius ac incommodius intolerabiliusque, cuius quidem non solum eligendi sed etiam præstandi efficiendiq; aut fugiendi facultatem habeat homo, ratioque & uoluntas hominis sit eius operis efficiens causa, non fatum, non natura, non fortuna. Excludimus ergo à libero arbitrio res fatales, naturales, & fortuitas, neque hinc tantum morale bonum ut honestum, aut morale malum ut turpe intelligas, sed qualecunque bonum aut malum, reuera, aut specie solummodo tale. Itaque due uires animi requiruntur in libero arbitrio, quarum una est à ratione, scilicet deliberatio, facta & adiuta per notitiam obiecti, quia nihil cupitum, nisi cognitum. Altera uero est à uoluntate, scilicet electio libera, que non coacta, sed sponte hoc eligit, tanquam commodius, & opere præstat, illud uero spernit tanquam incommodius, & effectum fugit ac deuitat. Sicut ergo ratio coniungitur & confertur intellectui, supra eodem cap. xxij. ita hinc liberum arbitrium uoluntati coniungitur & comparatur.

In libero arbitrio due uires animi requiruntur.

Finis liberi arbitrij.

TERTIO, Finis liberi arbitrij est reddere hominem uirtuosum, & commendabilem, eum scilicet, cuius uoluntas bona eligit & efficit bona, fugit autem mala, & contra

redde

reddere hominem uitiosum & criminosum, cum scilicet, cuius mala uoluntas contumaciter eligit mala, & peccata committit, declinat autem à bono. Sic ergo sibi expensum ferat homo quòd malus est. Etenim sibi ipsi causa malis is est, falsòque incusatur Deus, aut fatum, aut fortuna, quòd etiam apud Homerum in primo Odyssæ Deus ille graui-
ter fert, dicens,

Homo sibi
ipsi est causa
mali.

O facinus? mortale genus nos numina falsò
Incusat, causamque putat fontemque malorum,
Quæ ueniunt, sua sed percunt ob facta nefanda,
Cum præter fatum sibi sponte incommoda querant.

Reliqua de his rebus ab Ethica Philosophia petere oportet, ut ab Aristotele in tertio Ethicorum, à Boëthio in consolationibus, à Georgio Niseno in vij. libro.

DE RE VOLUNTARIA.

CAPVT

XXXVI.

PRIMO, Obiectum liberi arbitrij, ut dixi antè, Res voluntaria est res quelibet, bona, mala aut media, cuius non solum eligendæ, sed etiam potiundæ fugiendæq; facultas est penes hominem. Vel Res voluntaria est, res neque fatalis, neque naturalis, neque fortuita, neque homini factus impossibilis, ut soluere creditum, mouere pedem, loqui, cænere, & similes actus sunt res voluntariæ. Tametsi enim pluriū actuum potentia & habilitates (ut propria hominis quarto modo) sint naturales: tamen potentiarum actus sunt voluntarij in homine, ut homo, quauis à natura habet potentiam loquendi, numerandi, ratiocinandi, bene aut malè operandi: tamen actus ipsi, ut locutio, numeratio, operatio, opus, sunt à uoluntate. Cuius autem actus impotentia & inhabilitas naturalis inest homini, idem actus nullo modo est res voluntaria, ut quoniam homo naturaliter inhabilis

Res volun-
taria quæ.

bilis est ad uolandum, ideòq; uolatus non est homini res uoluntaria. Ceterum ex supra dictis probè discernere oportet res fatales, supra in primo cap. v. res naturales, supra in j. cap. vij. res fortuitas, supra in j. cap. xxvj. res artificiales, quæ pleraque sunt uoluntariæ, supra in j. cap. x.

Species seu
differentiæ ac-
tionum hu-
manarum.

SECUNDO, Hominis respectu pleraq; sunt Inuoluntaria, ut à fato, à natura, à fortuna prouenientia: Sicut & ea quæ aliòqui uoluntaria, tamen ui coactus aut errore, culpa, ignorantia uel homo lapsus facit. De quibus & iureconfulti disputant, in Titul. de Iuris & facti ignorantia, in Digestis, & Codice. Quædam sunt Voluntaria, in quibus notitia & cognitio rationis non fallit agentem, ac uoluntas eligit & imperat actionem, & non impeditur actio, ut cum eligit & imperat sobrietatem, fortitudinem, otium, ignauiam. Quædam Mixta sunt quæ partim necessitate & ui, partim uoluntate fiunt, ut si quis metu tormenti fac-tetur delictum. Et huiusmodi habentur pro uoluntariis, qualia sunt etiam propemodum, quæ natura quoque cogente facimus, aut omittimus, nisi perire malimus, ut edere, bibere, dormire, ut in iij. Ethicorum capite j. & ij. & in eius loci Commentariis.

Affinia & di-
uerfa rei vo-
luntariæ.

DE CAUSIS VOLUNTARIIS.

CAPIT. XXXVII.

Causæ volun-
tariæ effic.

Ratio.
Voluntas.

PRIMO, Quæ sint causæ uoluntariæ efficientes, dixi supra eodem cap. xxxv. nempe ratio & uoluntas, tã-
quàm duæ primariæ uires hominis. Ratio quidem cognitio-
nem rei uoluntariæ efficiendæ aut fugiendæ tenens, & no-
titiam, nam ignoti nulla cupido est: uoluntas uerò, deliberatè
eligens atq; imperans efficere aut denotare uoluntariã rem,
cognitam & diiudicatam à ratione. Et bona quidè pars est
probitatis, ex animo uelle probum esse, sicut & bona pars
est do

est doctrinæ, ex animo uelle doctum esse. Atque hæc quidē procedunt in rebus politicis, uerū in rebus fatalibus & diuinis, præcipue quæ ad pietatē attinēt, causa efficiens & imperans aliquid piē fieri, est Spiritus sanctus: uel contra impiē quid fieri suadēs, est partim praua hominis uoluntas, deprauata peccato originis, & mala consuetudine: partim mali genij, & diaboli impetus atque uis, rapientis & præcipitatis miserum ac flagitiosum hominem in nefandissima quæq; ut ne si uelit quidem, possit præstare politicam illam probitatem. Vt patet de Medea, exurente suum maritū Iasonem, & interimēte liberos suos, ut de Atreo, de Oreste, de quæ aliis apud Poëtas & Historicis, sacros et pphanos. In rebus fortuitis quandoq; adiuuat uoluntas hominis Fortunam: iuxta illud,

Eorum, quæ piē aut impiē fiūt, causa effici.

Voluntatis cum fortuna & arte affinitas.

Cuique fortunam fingunt mores sui.

Et in naturalibus quoq; efficiendis sapissimè Ars & consiliū hominis multū adiuuat Naturam. Nam Ars imitatur naturam, quatenus potest, ut dictum est suprā in primo, cap. xxiiij. & capite vj. & capite ix. ubi exemplum posui de frugibus & arboribus in hortis colendis.

SECUNDO, Sunt præterea plura quidem adiumenta, quæ adiuuant hominis rationem & uoluntatem liberant: quò facilius aut bona, aut mala eligat, & præstet: utpote consuetudo, altera propemodum natura. Nam

Consuetudo.

Vsq; adeo à teneris annis assuescere, multum est.

Item doctrina, & disciplina: Plurimum enim, teste Aristotele, refert, statim ab adolescentia sic aut sic quempiam esse institutum. Atq; utinam (inquit Fabius in j. capi. iij.) liberorum nostrorum mores nō ipsi perderemus, cum infantiam statim deliciis soluimus: mollis illa educatio, quā indutgentiā uocamus, neruos omnes, & mētis & corporis fran-

Doctrina & disciplina.

git: fit ex his consuetudo, deinde natura. Discunt hæc miseri, antequam sciant uitia esse. Et hætenus quidem de uiribus, et operationibus animæ humanæ rationalis dixisse satis esto. Restat ut de ortu, dignitate, et immortalitate eius pauca dicam: quibus peractis huic materię tandem finis erit.

DE ORIGINE ANIMAE.

CAPVT

XX XVIII.

Animæ unde
orianitur.

PRIMO, iucunda quidem est questio, sed mirè anceps de origine animæ, ac modo ortus eius. Cū enim sanè cōstet eam infusam esse humano corpori, et inspiratā à Deo, sicut et uel idem Deus, uel natura infundit reliquis animatis corporibus suam animā, ut bestiis sensitiuā, plantis autē uegetatiuam cum uiribus suis. Tamē unde ueniant, quando, quomodoque ingrediantur animæ in corpora animata, dubium est Philosophis, et Ecclesiasticis.

Platonicoꝝ
opinio de or-
tu animæ, e-
iusq; ingres-
su in corpo-
ra.

SECUNDO, Erat mihi quidem in animo recēdere hīc Platonis eiūsq; sectatoꝝ opinio, de ortu animæ, et de descensu eius in humanū corpus ē cœlo. Quomodo scilicet anima in cœlo nata ex particula diuinę naturę, ibidem uariis notitiis et habitibus quoque ac uirtutibus instructa, et quasi Pandora quedam donata à Deo, à demoniis, à stellis, à syderibus in suum hominis corpus delabatur, tanquā in sordidum contagiosumq; carcerem, cuius contagio prauas affectiones, tanquā sordes, hauriat, ita ut cœlestium donorum ac uirtutum planē obliuiscatur, neq; illis uti queat, nisi denuò excolatur doctrina, et tanquā illato quodam lumine in tenebriosum carcerem illustretur et recreetur: unde est uulgare illud dictum, Scire nostrum, esse antiquoꝝ reminiſci, quia doctrina, cœlestes illas ingenij scintillas, et particulas diuini ignis illius propè extinctas resuscitet et inardescere faciat, ut et hæc sup. eod. cap. xv. de appetitu, et

cap

cap. xxxj. et xxxiij. de habitibus dixi. Verū cū ista breuiter nequeāt explicari, ne sim prolixior, remittere libet ad Macrobiū in j. cap. ix. & xij. Somnij & ad Virg. vj. lib. eiūsq; Commentarios, & ad alios Platonicos supra modū prolixē hęc tractantes: quos in hac parte Origenes quoque, & nonnulli ex Græcis Theologi sequuntur. Vide & Epistolam D. Augustini, de Origine animæ ad Hieronymum.

TERTIO, Quod longē ante Platonem Pythagoras commentus est, teste Ouidio in principio xv. Metamorphoseos, & Laërtio in uita Pythagoræ, et Luciano in Gallo, de Metempsychosi, & Palingenesia, hoc est, de regeneratiōe, et transmigratione animæ ex uno corpore plātæ, aut animælis, in aliud corpus uel humanum, uel animale, uel uegetabile. Crediderim ego ad mores, & ad affectiōes, habitūsq; animæ subinde mutabiles ac uariabiles pertinere. Prout enim homo affectus aut moratus est uariē: ita lupum, ursum, leonem, bouem, canem, ouem, cuculum, uulturē, formicam, hominem, militem, mulierem, rusticū, nobilem, ciuem agit, pro conditionū uarietate. Sicut & Metamorphosis transformatiōq; illa corporum in alienas formas apud Ouidium pleraq; referuntur ad mores atque affectus.

Pythagoræ
μετεμψυχω-
σις & πάλισ-
τις quid si-
gnificet.

Corporū me-
tamorphosis
quid signif.

QVARTO, Tertullianus et Auicēna aliūq; nonnulli opinantur, sicut corpus ex corpore per semē genitabile nascitur, ita animā quoq; ex anima nasci, & tanquā ex traduce propagari, sicut una lucerna incenditur ab alia. Hac autem causa moti sunt, quod peccatū originis sit gēilitiū, et quasi propagatū ab Adamo in omnes inde sua serie homines, idq; euenire non uitio corporis, ut Platonici cōmuniscuntur, peccatum ex corpore transfundi in animam, sed falsō. Vt enim habitus intellectiui nō sunt in corpore, sed in ipsa anima: sic & habitus uoluntarij uirtutēsq; & uitia non sunt in cor

Tertulliani
& Auicennæ
de ortu ani-
mæ opinio.

pore, sed in ipsa anima, tametsi corporis instrumenta & adiumenta quedam accedunt ad alios habitus acquirendos. prouenit ergo peccatum uitio animæ.

D. Augustini
& Hierony-
mi de ortu a-
nimæ huma-
næ opinio.

QVINTO, D. Augustinus et Hieronymus, quos pleriq; Ecclesiastici sequuntur, censent animam rationalem neq; ex ulla diuina aut humana particula uel traduce propagari et nasci, sed ex merè nihilo creari à Deo in eodem momento, quò embryo, hoc est, foetus hominis iam fuerit perfectus, & corpus humanū in utero matris sit absolutū sua forma, partibusq; & mēbris corporeis, plus minúsue, sexto mēse post cōceptū, & sic creatā animā mox infundi humano suo corpori, quod ei destinatur tanquā hospitii & habitaculū, quo ad inde rursum post mortem corporis ipsa immortalis emigret. Atq; ita anima dum creatur, statim infunditur corpori suo. Ita ferè D. August. in lib. de de Ecclesiasticis dogmatis docet. Sed anima uegetatiua in plantis, et sensitiua in brutis animalibus reuera propagatur ex semine plantæ aut bruti, tanquā ex traduce, & ita succrescit ea cum suo uegetabili aut sensitiuo corpore, & unā cum eodem hoc corpore corrumpitur, ac in nihilum euanescit.

Ortus animæ
uegetatiuæ &
sensitiuæ.

Anima em-
bryonis secū
dū Medicos.

SEXTO, De embryo, hoc est, de foetu hominis imperfecto ante sextū mēsem in utero, diuersè sentiūt Medici atq; Ecclesiastici. Nam illi dicunt ferè embryonē non sua anima uegetatiua et sensitiua, sed à matris suæ anima uegetari & sentire. Sicut carcinoma aliūdue uleus adhærēs copori crescit, & sentit, nō sua, sed corporis anima, ut suprà in lib. iij. cap. xxxv. dixi. Verū Ecclesiastici contrā sentiūt, Embryo nem primò uegetari anima uegetatiua sua & ppria post conceptum, usque ad lxx. diem ut minimum, uel usq; ad c. diem ad summū. Inde uerò post lxx. uel c. diem à conceptu, embryonem sentire sua propriāq; anima sensitiua, usque in sextum

Anima em-
bryonis secū
dum Ecclesia-
sticos.

sexturn circiter mensem, quo mense de mum circiter anima rationalis creata ad imaginem Dei, corpori humano infunditur. Et hæc quidem de origine animæ ferè dicuntur.

DE NOBILITATE ANIMÆ.

CAPVT

XXXIX.

Preclarius nihil de animæ excellentia & nobilitate dicere possum, quàm Cicero in j. Tuscu. & in ij. de natu. deor. & post Platonicos præsertim, qui in encomiis animæ sunt immodici & nimis magnifici ostentatores, quorū am-
pulle uerborū plerōsq; etiam ex Ecclesiasticis Græcis, & Latinis seduxere, ut in hac parte tractāda plus æquo rhetorizentur. Clara etiā satis est animæ nobilitas ex suprà enūmeratis hoc libro uirtutibus & potentiis animæ. Verū ut in Catalogū quasi antè dicta congerā, libet hīc breuiter recēdere in genere omnes animæ uires, ut à Platoniceis & Peripateticis digerūtur, ut & suprà eodē cap. iij. Nā in uniuersum quatenus obseruauī numero sedenario uirtutes animæ cōtinētur, quarū alia ferè aliā excellit & dignitate præstat.

Animæ excellentia.

Animæ uirtutes sedecim.

Prima ergo et infima uirtus animæ est *ψυχή*, Vis Vegetatiua, quæ animæ infundi dicitur à Luna, suprà eod. cap. v.

Secunda, est *αἰσθητική*, Vis Sensitiua exterior, suprà eodem cap. vj. & vij.

Tertia, *φανταστική*, Vis Cogitatiua, sensus interior, suprà eodem capite ix. Et has duas uirtutes habere dicitur anima ab influentia Solis. Atq; ab his duabus oritur quasi Vis Cognitiua. Nam sensus est primus notitiæ gradus, ut suprà eodem, capite xxxj. ut etiam in prologo Metaphysice Aristoteles indicat.

Quarta, *ἐπιθυμητική*, Vis Concupiscibilis, uel Voluntas à Veneris sydere, suprà eodem, cap. v.

Quinta, *θυμική*, Vis Irascibilis, uel Animofitas à

Marte, *suprà eodem, capite xv.*

Sexta, *κινητικόν*, *Vis Progreſſiua loco, suprà eod. cap. xvj.*

Septima, *πνευματικόν*, uel *πνευματικόν*, *Vis Spiritualis, quam Medici etiam ζωντικόν, Vitalem nominant, suprà eodem, capite xvij. Et has duas vires habet anima item à Sole: quia Sensitiui proprium est moueri & spirare.*

Octaua, *λογικόν*, quòd & *λογιστικόν*, *Vis Rationalis, sic in genere uocata, cuius sequentes sunt species, aliæque vires soli homini tributæ, suprà eodem, capite xvij. & xix.*

Nona, *ἐρμηνευτικόν*, *Vis Enuntiatiua, per uerba & orationem, explicans animi conceptũ incomplexũ uel cõplexum, suprà eodem, cap. xvj. in diuisione quarta. Ut enim Aristoteles, inquit, in principio πρὸ ἐρμηνείας, ea quæ in uoce consistunt (id est, uocabula) signa sunt affectuũ & cõceptuum, qui in anima sunt: sicut ea quæ scribuntur (literæ & syllabæ) signa sunt eorum, quæ in uoce cõsistunt (id est, uocabulorũ) Atq; ut nõ eadem sunt apud omnes gentes literæ: sic neque uocabula omnibus hominibus sunt eadem. Affectus autem & conceptus, qui uocabulis significantur apud homines, sunt in animo inscripti. Etenim cõceptus, est idòlum & species quædam, à re intelligibili in animum influxa & defixa, suprà eodem capite xx. & xxj. Sicut autem res sua substantia eadem sunt apud omnes gentes: ita et conceptus rerum iidem sunt in animis hominum omnium. Atq; hanc uim enuntiatiuam à Mercurio habet anima.*

DECIMA, *πρακτικόν*, *Vis Actiua à Ioue, qua homo sua sponte & arbitrio, suo consilio & certa ratione exercet, effectũq; præstat per artẽ & prudentiã, p̃erq; sapientiam ea, quorum habet notitiã & habitum. Non enim satis est tenere otiosam theoricam, nisi & effectũ comprobet, ac tunc notitiæ certa experimenta exēplaq; edas, suprà eodem*

eodem xxix. & xxxv. ubi duas vires dixi in libero arbitrio esse, scilicet electionem & actionem, id est, praxin.

VNDECIMA, θεωρητικόν, Vis Speculatiua, quod & ἐπιστημονικόν, id est, Vis cognitiua, dicitur à Saturno planeta melancholico infusa animæ, hæc est, qua homo præditus est intelligentia, scientia, item sapientia, continetq; habitus intellectiuos, supra eod. cap. xxxv. & notitias, uel principia applicanda ad usum, atq; praxin, quæ hæc omnino præcedit necessario. Quia Praxis sine Theorica, non est certa neq; solida, ut Aristoteles in prologo Metaphysice differit.

DVODECIMA, πολιτικόν, Vis aut Virtus politica, qua homo prudens & sapiens multa doctrina, usu, experientiaque edoctus & probatus, prauoq; appetitui suo moderatus, præstat opere ac certa ratione probitatem illam politicam, non priuatim modò, sed & publicè. Atq; harum uirtutum primariæ sunt prudentia, iustitia, Fortitudo, Temperantia, & aliarum catalogus est apud Macrobrium in j. cap. viij. Somnij. Quas quidè uirtutes politicas habent & exercent rectè & nò otiose hi, qui uocantur ciuilibiter ac probi,

Virtutes politice primariæ.

Quique sui memores alios fecere merendo.

Qualem uirum politicum Homerus in suo Vlyssæ, Virgilius in suo Aenea, Xenophon in suo Cyro, Erasmus in suo Principe depingit. Qualem Aristoteles, in Ethicis ac Politicis describit. Verùm Politica uirtus est, quæ pertinet ad ciuilem & sociabilem uitam inter homines honestâ. Huius sunt species septem, scilicet μοναδική, Virtus hominis priuati. οἰκονομική, Patrisfamilias. νομική, Iureconsulti & consiliarij. στρατιωτική, Militis & ducis. ἀρχική, Magistratus. ἱεραρχική, Sacerdotis. ἡγεμονική, Magni principis uirtus: quales sunt artibus pacis ac sciētia militari insigniter præditi, non meri homines, sed quasi semidei. Quales erant Mimos,

Politica uirtus quid, eiusque septem species.

Hercules, Theseus, Achilles. Atq; alij apud Poëtas & Historicos Græcorū atq; Latinorum. Atque hæc duodecim uires aut uirtutes animæ rationalis sunt ueræ, & non commentitiæ aut imaginariæ tantum. Quarū priores tamen septem homini sunt cum bestiis cōmunes, nisi quòd homo rationis compos, uoluntati & animositati rectius moderari potest, isq; utitur aliquantū libero arbitrio & consilio, si modò sequatur rationem & naturam bonā, nō uitiosam consuetudinem, suprà eodem, Cap. xxx. Restant quatuor genera Virtutum, quæ Platonici sunt commentitiæ, ut Macrobius testatur in j. capite viij. Somnii, ad imitationem, ut mihi uidetur, Christianismi malè intellecti. Nam constat sanè ex ueterum scriptis quosdam Philosophos prophanos quoque audire solitos Christianorum conciones Ecclesiasticas, non quidem discendi, sed calumniandi gratia, aut etiam propter curiositatem: sicut in Actis Apostolorum scribitur D. Paulum concionantem, ab Epicureis & Stoicis auditum, & calumnia contumeliāque affectum. Sic & Origenem scribitur audisse Platinum uerbosissimum Platoniorum. Et Porphyrius quoque Apostata fuit Christianæ sectæ. Isti ergo affingunt quadruplex hoc genus uirtutum, quas otiosas & contemplatiuas uocant, quasi pertinentes ad contemplatiuam uitam, de qua in primo Ethicorum capite iij. Et à Theologastris plura scribuntur.

DECIMATERTIA, Ergo istis Platonici Virtus est quam κατ'αγ'τιον uocant, id est, purgatiuam, quòd animus suis uiribus per eam purgetur à contagio mundi, & humanorum non modò uitiorum, sed & aliorum negotiorū prophanorum, soli q; se diuinarum rerū contemplationi dedit, atq; adeò affectus humanos omnes exuat, tale quid & nunc Animæ mors Anabaptistæ somniant. Vocant autem Platonici hanc purgationem

Virtutes contemplatiuæ Platoniorum.

Contemplatiua uita.

Animæ mors

gationem mortem animæ secundā à uitis, quia prima mors animæ secundum eos est, cum de cælo descendit anima in corpus humanum, atque in id coniicitur, tanquam in carcerem, ac quasi sepelitur uitis, suprā eodem cap. proximo, atque hanc effuxerūt ad imitationem mortificationis eius, cuius est in sacris literis mentio.

prima & secūda iuxta Platonicos.

DECIMA QVARTA, Virtus uocatur ab istis κατὰ πόλιν, id est, pura uel purificata, hoc est, ea, quam animus purgatus ac defæcatus ab omnibus affectibus, exercet, qualia sacre literæ uocant bona opera ex fide facta.

DECIMA QVINTA, Virtus est νοῦτος, id est, exemplaris uirtus in Dei mente, qui Deus omnium rerum sensibilium ac intelligibilium, Ideas cōcipit & cognoscit: hanc uirtutem ille in hominis purgatum & purificatum animū cœlitus demittit: quam Platinus proculdubio cōminiscitur ex stulta quadam & prophana imitatione sacre scripturæ loquentis de Spiritu sancto, eiúsque gratia, quæ quidem iustificatis et uerè piis infunditur. Sed ab homine Ethnico prorsum nequit ne umbra quidem eius deprehendi.

DECIMA SEXTA, Virtus est θεογενὴς, diuina uirtus & à Philosophis maxima summāque uocata uis faciēdi miracula, & diuina quasi opera edendi, ut dicunt Appolloniū Tyancū miracula edidisse, et alios nōnullos prophanos homines. Hanc etiam à Christiana religione suffurantur isti: quia uana et stulta gētilitas sibi quōque impie arrogauit miracula, ut Magi in Exodo certantes cum Mose: quasi uerò edere miracula maius aliquid sit, quàm iustitia Christiana, cum & impij quoque legātur in sacris literis multa miracula facere. Hæc Platonicoꝝ uana somnia recensui ob id tantum, ut haberemus fere summā Platonice Theologiæ, quam uocant, & ostēderem quàm fide dignis scilicet, & iustis de causis

De theologia Platonica qd sentiendum.

causis quidam uaniloqui persuasi, Platonice Philosophiā ausint comparare Christianismo, cum reuera simiarum animi ac mores corporaq; sint hominibus similiore, quā hę quadruplices Platonicoꝝ uirtutes commentitię; aliquantillam Christianismi ueri exprimant umbram. Sentiendum ergo est nullas in homine esse uirtutes supra politicas, neq; nobiliores ullas in hominis arbitrio sitas, atq; abundē nobilitati suę satisfacere eū animū, qui nō otiose nec imprudēter ciuile probitatē illā publicē priuatimq; pręstiterit. In earū

Summum bonum hominis politici.

etenim actione hominis politici summū bonum summāque felicitas est posita. Hanc cōsecutus uirtutē uix ciuilit̃er bonus ac sapiens, sentiat se finem metāq; suam pertigisse, ut rectē Cic. in v. Tusc. differit, & in lib. de finib. bonorum definit. Nam quę ad uerē Christianas uirtutes, ad fidem, iustitiāq; pertinent, non ex ulla Philosophia quāacunque, sed tantum à sacris literis sunt petenda.

Christianismus unde cognoscendus.

DE IMMORTALITATE ANIMAE.

CAPVT

XL.

Philosophorum de immortalitate animę disputatio.

Quanuis Plato in Phædone atq; alibi, et post eū Platonici multis argumētis immortalitatem animę rationalis conētur probare, cuius disputationis summam cōplectitur Cic. in j. Tusc. & in Catone aliisq; locis, & Macrob. in ij. Somnij, cap. xij. in finem usq; circiter eius libri, recēfens Aristoteles argumenta contra Platonem & eorum refutationē: Tamen humana ratio per se ne illis quidem argumētis, nec ullis aliis sibi probare potest, et persuadere, ut certō credat immortalem esse animam humanam. Sacris ergo literis hīc potius inniti oportet, et diuinę auctoritati, quā rationi, aut Ethnicoꝝ probationibus. Epicurei uerō & bona hodiēq; pars hominū de anima nō aliter desiniunt, quā illi impij in libro Sapiētīę cap. ij. dixerūt, cogitan

De immortalitate animę soli verbo dei credendum.

Epicurei atq;

gitantes apud se nō rectē: Exiguū & cū tadio est tempus uitæ nostræ, & non est refrigerium in fine hominis, & nō est qui agnitus sit reuersus ab inferis. Quia ex nihilo nati sumus, & post hoc erimus tanquā non fuerimus. Quoniam fumus afflatus est in naribus nostris, & sermo scintillæ ad commouēdum cor nostrū. Quia extinctus cinis erit corpus nostrū, et spiritus diffundetur tanquā mollis aēr, & transibit uita nostra, tanquā uestigium nubis, & sicut nebula dissoluitur, quæ fugata est à radiis Solis, & à calore illius aggrauata. Venite ergo, & fruamur bonis quæ sunt, nemo nostrū exors sit letitiæ, & nemo esto sobrius neque frugi, ubique relinquamus signa letitiæ. Quoniam hæc est pars nostra, & hæc est fors nostra. Hæc impij dicunt, hodiēq; ex animo, ut ait ille, quisquis fuit: Ede, bibe, lude: post mortē nulla uoluptas, neque ullus est sensus.

impij de animæ immortalitate qd sentiant.

Quia & ex Aristotelis uerbis nequit probari animæ immortalitas. Nam quod in iij. de anima dicit, Intellectum esse perpetuū, eternū, separabilēq; nō ad animæ substantiam referri debet, quòd sit immortalis: sed ad naturā, & agilitatem ipsius intellectus agentis, cuius naturale lumen est perpetuū, & sibi semper constat, quādiu uiuit, & separabilis est, nō quidē à corpore intellectus ipse, sed nō est alligatus certis conceptibus, & cuilibet rei intelligibili concipiendæ sufficit. Soli ergo Christiani et pij certā immortalitatis animæ resurrectionisq; & uitæ eternæ spem habēt. Hæc quidē erant, quæ de animæ natura atq; officiis notatu & obseruatione digna existimauī, ideōq; sine ambagibus opinionū, quā potui fideliter exposui, quāuis prolixius. Verū hanc uerbositatem cōmoditas huius materiæ faciliē compensat.

Ex Arist. nequit probari animæ immortalitas.

P E R O R A T I O H V

I V S C O M M E N T A R I I

P H Y S I C E S.



Cur & quan-
do discenda
Physica.

Professio
Physicæ &
Mathemati-
cæ antiquissi-
ma.

AD FINEM huius Commentarij uide-
bantur mihi studiosi iuuenes admonendi,
ut Physicam professionem magni facerēt,
ac minimè negligerent, post elementa di-
cēdi percepta, & usu aliquo cōprobata.
Verū qui sibi suisq; studiis bene uolunt, sua sponte serūtur
ad optima quæq; et necessaria perdiscenda. ignari autē sui
finis, quem certum in discēdo sibi propositum uident nullū,
& propria aliōqui segnitie miseri, non faciliē admonitiōnē
ullam admittunt: ideoq; non utar hīc ambitiosis encomiis,
qualia iam sæpe à doctissimis publicè pronūtiari audiuius.
Quid enim isti persuadeas ulla ratione, ut de scientia rerū
naturalium honestè sentiat, quem huius artis honestas pu-
blica priuatāq; non allicit, neq; etiā pertrahit, ut ultrò se
huic dedat, quæ à maximis quibusq; & doctissimis semper
est amata & religiosè culta; in hanc usq; etatem? Constat
enim Mathematicæ & Physicæ professionem longè omniū
antiquissimā esse, & quāuis primū à Thalete Milesio in
Ionia, & à Pythagora in Italia inuentam & Græcis homi-
nibus traditam, Lærtius in utriusq; uita scribit, & alij: ta-
mē multis antē seculis apud Aegyptios aliōsq; Oriētales po-
pulos floruisse eam, cū ex ueterū historis ac monumētis,
tum etiā ē multis locis sacræ Scripturæ certò apparet. Nā
Moses in Gene. cap. j. et ij. describēs, nō quidē physicē, Mun-
di ac omnium creaturarum originē, tamen apertè signifi-
cat uires & motus quosdā perpetuos naturalēsq; uicijsitu-
dines

dines inditas esse creaturis & corporibus, quorum omnis natura ab opificis Dei et dispositione creatoris defluxerit, & in hunc usq; diem deriuata sit, ut suprà in j. cap. iij. & vj. ostendit. Quin & D. Paulus ad Rom. j. cap. Deum testatur cognosci per contemplationem creaturarũ. At quid aliud est Physica, quàm creaturarum & rerum naturalium scientia, quatenus hæ sunt motui ac mutationibus obnoxie, certisq; principiis, causis & effectis cõstant? Quòd si Deus nature omnis autor, per notitiam creaturarũ suarum, tantum quàm ab effectis suis cognoscitur, ut D. Paulus inquit, & Cicer. in libris de natur. deor. præcipue in Secũdo, Tertiõque probat: iniuste ergo, ne dicã & impiẽ faciunt isti, qui hanc Philosophiæ nobilẽ partẽ nihil pendant uel negligunt. Sine qua in sacris literis quoq; multa non assequetur illi, qui cõfidelissimè clamat pugnare Physicã cum Thologia. Quare est nõ modò res honestissima, uerum & utilissima, huic arti operam dare, quæ ad exacuenda ingenia & ad copiam rerum acquirendam plurimum ualet, ut de incredibili uoluptate taceã. Quis enim sit à Musis, atq; ab omni humano sensu tam alienus ac remotus, qui non summam uoluptatem animo capiat ex lectione eius operis, quod Cicero De nat. deor. cõscripsit, ita absolutè & iucundè, ut nõ credam aliquẽ esse tam barbarũ, qui non uel nullies repetita eius lectione, iurificè oblectetur? Ita plenus est ille liber pulcherrimis rerum naturalium exemplis, & experimentis, quarũ rerum principia, causas & effectus, ppric Physica præscribit. Quis item tam sit immani & beluina natura, qui nõ pulcherrima ista Animæ descriptione & pictura delectetur, cuius artifex longè optimus est Aristoteles in tribus libris de Anima? Et ne singula persequar, moueat nos Virgilij quoq; autoritas: quanti enim is æstimet nature studiũ, testatur dicens,

Physica quid.

Commendatio Physicæ.

Ab honesto.

Ab utili.

A iucundo.

Ab autoritate Virgilij.

Me uerò primùm, dulces ante omnia Musæ
Accipiant. Et reliqua.

Nam uulgò notus est iste locus in secundo Georgic. Præterea, bona pars medicinæ saluberrimæ artis, & Poëtice iucundissimæ scientiæ suam habet originem à Physica. Quod Epilogus. quidem notius est, quàm ut hîc probari oporteat. Itaq; bonam operâ cum aliqua fruge nauasse uideor, qui è multis Peripateticorum atque aliorum scriptis, hunc Commentarium qualècunq; descripsi, in iuuentutis usum, ut habeat nō dico quid sequatur, sed quo admoneatur eorū, quæ præcipuè ex tam multis libris Aristotelis & Philosophorum petere & inquirere debeat. Nec quem deterreat styli humilitas, uel uerborum aliquando insolentia, in istorū etiam Commentariis, quia cuiq; professioni & arti est sua phrasis permittenda, neque eodem sermone omnibus seculis usi sunt eruditi. Diligentia uerò atq; fidei in hoc Commentario præstitæ, sum mihi adeò conscius, ut nihil æquè optarim in præsens, quàm ne esset hic Liber minùs absolutè perfectèq; perscriptus, quàm fideliter omnia conatus sum tradere. Nec puduit me aliena quasi mutuari ac transcribere cū hoc ipsum plurimos factitare uiderim, quorum autoritate & nomine me facîle tueri possum. Grati ergo & candidi iuvenes boni consulant hæc qualiacunq;, erratisq; dent ueniã eruditi. De bene dictis autem nullam aliam petimus mercedem, aut gratiam, quàm ne maligni in peiorem ea partem interpretentur, benigni uerò, ut suam erga nos beneuolentiam constanter candidèque conseruent.

FINIS QVATVOR LIBRORVM
Commentarij in Physicam
Aristotelis.